جامعة القاهرة
كلية الاقتصاد والعلوم السياسية
قسم الاقتصاد

تكوين و إدارة محافظ الأوراق المالية وصناديق الاستثمار

إدارة وتكوين محافظ الأوراق المالية

تعد النظرية الحديثة لمحافظ الأوراق المالية الأساس الذي تقوم عليه إدارة الاستثمار والتي تتضمن تحليل واختيار وتقييم الاستثمارات أخذا في الاعتبار المخاطر والعوائد المتوقعة، ويرجع الفضل في تأسيس نظرية المحفظة إلى ماركوتز Markowitz الذي وضع المبادئ العامة لها عام ١٩٥٢ وقام وليم شارب بإدخال تطويرات جوهرية عليها، واستحقا معا جائزة نوبل في الاقتصاد اعترافا بفضلهما في تطوير النظرية الحديثة للتمويل .

وتمثل إدارة وتكون محفظة أوراق مالية وسيلة من وسائل الاستثمار الجيد التي تمكن المستثمرين من تلبية رغباتهم في المواءمة بين الربحية والسيولة والأمان. وقد حرص قانون سوق رأس المال رقم ٩٥ لسنة ١٩٩٢ ولائحته التنفيذية علي تنظيم اختصاصات شركات تكوين وإدارة محافظ الأوراق المالية وذلك بتقديمها الاستشارات الفنية المتعلقة بتكوين محافظ الأوراق المالية للعملاء (أفراد – شركات – بنوك ..) وتكوين إدارة محافظ الأوراق المالية للعملاء بالإضافة إلى أي أعمال أخرى مرتبطة بهذا النشاط حسب رغبة العملاء. ويمكن لهذه الشركات أن تمارس أنشطة أخرى من الأنشطة التي نص عليها القانون رقم ٩٥ لسنة ١٩٩٢ والتي سمح للشركات العاملة في مجال الأوراق المالية بمزاولتها، ومن هذه الأنشطة نشاط ترويج وتغطية الاكتتاب في الأوراق المالية، ونشاط رأس المال المخاطر، ونشاط تأسيس الشركات التي تصدر أوراقا مالية أو زيادة رؤوس أموالها بشرط استيفاء الحد الأدنى لرأس المال المصدر والمدفوع اللازم لممارسة هذه الأنشطة. ويسعى هذا الجزء إلى دراسة محفظة الأوراق المالية للوقوف علي مفهومها وأهدافها ومكوناتها والأسس العلمية اللازمة لإدارتها وتكوينها .

مفهوم محفظة الأوراق المالية :

تقوم الفكرة الأساسية لمحفظة الأوراق المالية علي تكوين مجموعة من الأوراق المالية بحيث تحقق أقصى عائد ممكن عند مستوي معين من المخاطر. ويمكن تعريف محفظة الأوراق المالية بأنها تمثل مزيج من الأوراق المالية التي يتم اختيارها بعناية ودقة لتحقيق أعلي عائد ممكن في ظل مستوي معين من الخطر أو تحقيق درجة خطر في ظل مستوي معين من العائد .

أهداف محفظة الأوراق المالية :

تختلف أهداف المحفظة من شخص لآخر، ومن مؤسسة لأخرى طبقا للظروف الخاصة بكل مستثمر ويأتي في مقدمة أهداف المحفظة تعظيم قيمتها الرأسمالية وتحقيق عائد دوري، فضلا عن التأمين ضد المخاطر، وترتبط مكونات المحفظة ارتباط وثيقا بأهدافها .

وإلى جانب هذه الأهداف هناك أهدافا نوعية أخرى، منها ما يتعلق بأجل الاستثمار من حيث كونه قصير أو متوسط أو طويل الأجل، وكذا طبيعة الدخل المتوقع من الاستثمار في ضوء الخطط المالية المستقبلية، وعلي ضوء ذلك يمكن اختيار نوع الورقة المالية التي تتناسب مع المستثمر. ويمكن القول أن هناك أهداف رئيسية لمحفظة الأوراق المالية نوجزها فيما يلي:

١– الحفاظ علي راس المال

هذا الهدف ينبغي أن يكون الهدف الأساسي الأول لجميع المستثمرين بغض النظر عن ثرواتهم وطموحاتهم الاستثمارية .

فالحفاظ علي رأس المال الأصلي ضروري لاستمرار المستثمر بالسوق، فمهما زادت طموحات المستثمر وتراءى له ارتفاع فرص الأرباح، فإنه يجب أن لا تصل مغامراته إلى تعريض رأس ماله الأساسي للخطر .

ولا يقتصر رأس المال الأصلي علي الأموال التي بدا بها المستثمر استثماراته، بل يمتد إلى قوته الشرائية بحماية هذه الأموال من هبوط قيمتها الشرائية نتيجة للتضخم حيث أن عدم تعويض القيمة الشرائية للأوراق المالية بالمحفظة يعني خسارة لرأس المال الأصلي .

٢– تنمية المحفظة:

وذلك بتضخيم قيمتها الرأسمالية، فنمو رأس المال له أهمية خاصة بالنسبة لغالبية المستثمرين، لما يحققه من المكاسب الفعلية المؤجلة التي يحققها المستثمر من استثماراته وبالتالي تزويده بضمانات إضافية في المستقبل .

٣– تدفق الدخل:

ويعتبر هذا الهدف من الأهداف الجديرة باهتمام جميع المستثمرين لما يتيحه للمستثمر من فرصة التمتع ببعض الدخول الإضافية بصفة دورية، وتمكينه من إعداد خطة لإعادة استثمار جزء من الدخول في حالة رغبته في ذلك، أو استخدامها لمواجهة مصاريف غير متوقعة.

٤– القابلية لتسييل استثمارات المحفظة:

تتوقف سيولة محفظة الأوراق المالية علي مدى قابلية الأوراق المالية التي تحتويها للتداول، فكلما كان من الممكن التصرف بسرعة وسهولة في الورقة المالية دون خسائر كلما ارتفعت نسبة سيولة هذه الورقة، أي تحويلها إلى نقد سائل .

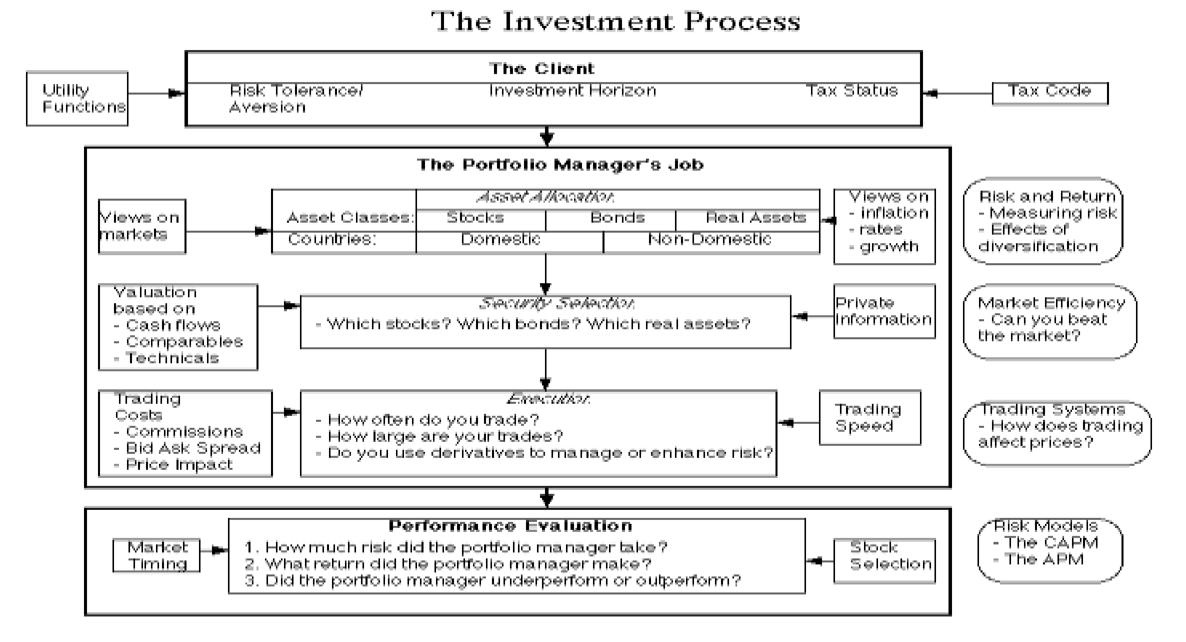
ومن هنا يبدو أهمية تركيز المستثمر علي الأوراق المالية التي يتمكن من بيعها في السوق في أي وقت تعرض فيه – أي الأوراق المرغوبة في السوق – وذلك حتى يتفادى هبوط هذه الأوراق إذا لم تكن مرغوبة من قبل فئة عريضة من المستثمرين .

٥- تقليل المخاطر :

وذلك بتنويع المستثمر لاستثماراته مما يقلل من تعرض للمخاطر، فكلما زاد عدد الأوراق المالية في المحفظة انخفض الانحراف القياسي للمحفظة بأجمعها. ومع هذا فإن زيادة عدد الأوراق المالية بالمحفظة يتطلب جهودا إضافية للمتابعة، والحصول علي المعلومات من عدد أكبر من الشركات، وهذا ما يسبب بعض النفقات الإضافية، لذلك يجب علي المستثمر أن يوازن بين جميع هذه العوامل ويختار حلا وسطا .

وفي إطار هذه الأهداف الرئيسية ينبغي علي المستثمر أن يسعي من خلال إدارة وتكوين محفظة الأوراق المالية إلى تحقيق أقصى عائد ممكن سواء بتعظيم القيمة الرأسمالية للمحفظة أو تحقيق عائد دوري أو كلاهما معا، بالإضافة إلى تلبية حاجة المصرف للسيولة، وتجنب تعرضه لمخاطر الإفلاس .

خطوات عملية الاستثمار



خطوات إدارة وتكوين محفظة أوراق مالية :

تتطلب إدارة وتكوين محفظة أوراق مالية إتباع خطوات متسلسلة المراحل تتمثل فيما يلي :

الخطوة الأولي : تحديد أهداف المحفظة Objectives :

وفيها يقوم المستثمر بتحديد أهداف محفظته ممثلة في تكوين محفظة أوراق مالية تجمع بين الربحية والسيولة والتأمين من المخاطر .

الخطوة الثانية : التعرف علي القيود المرتبطة بالمحفظة Constraints

يتعرض المستثمر في سعيه لتحقيق أهداف المحفظة إلى عدد من القيود التي تحد من حركة إدارته للمحفظة، ومن هذه القيود :

١ - **قيد زمني :** ويقصد به المدى الزمني الذي يرغب فيه المستثمر في استثمار الأموال في محفظة أوراق مالية، فقد يكون هذا المدى قصير أو متوسط أو طويل الأجل. وكلما زادت مدة الاستثمار كلما اتسع مدى الحركة أمام مدير المحفظة، وزادت قدرته علي القيام بعمليات التنويع والتوزيع للأوراق المالية التي ستحتويها المحفظة بشكل سليم وأكثر فعالية .

٢ - **قيد الإمكانيات المالية :** ويقصد به ما تفرضه بعض الاستثمارات أو الأسواق من حدود دنيا للمبالغ المقبولة للاستثمار .

كما يتضمن أيضا حجم الأموال المتاحة لمدير المحفظة لاستخدامها في إدارة وتكوين المحفظة، وكلما توفرت احتياجات مدير المحفظة من الأموال كلما كانت قدرته علي إدارة وتكوين المحفظة أكبر وأكثر توافقا، فضلا عن تمكينه من اقتناص الفرص السانحة وانتهازها للحصول علي أوراق مالية بعينها بسعر معين، وعدم الاضطرار إلى بيع أوراق لديه في وقت غير مناسب .

٣ - **قيد العائد :** ويقصد به العائد الذي يمكن أن يقبله المستثمر علي الاستثمار في المحفظة، ويتمثل هذا العائد في جزئيين، جزء يكفي لتعويضه عن مجرد حرمانه من تلك الأموال لشراء أوراق مالية، وهو ما يطلق عليه بالعائد مقابل عنصر الزمن أما الجزء الثاني فيتمثل في عائد يكفي لتعويض المستثمر عن المخاطر التي قد تتعرض لها الأموال المستثمرة .

٤ - **قيد السيولة :** يحدد هذا القيد الخيارات المتاحة للاستثمار، وبالتالي مدة سهولة تسييل بعض الأوراق المالية في المحفظة عند الحاجة .

٥ - **قيد ضريبي :** إذ تحدد بعض القيود الضريبية فرص الاستثمار الممكنة، كما تحفز الإعفاءات الضريبية الاتجاه إلى استثمارات معينة .

٦ - **قيد الخطر :** وهو القيد الأكثر صعوبة في التقييم، ومبدئيا فإن تحديد مستوي أقصى يمكن قبوله للخطر يحدد بدوره خيارات تكوين المحفظة، وكذلك مستوي أدائها .

الخطوة الثالثة : تحليل الورقة المالية Security Analysis

تشتمل تلك العملية علي خطوتين أساسيتين :

١ -**تقييم الورقة المالية :** تحتاج هذه العملية لخبرات متخصصة، وتستغرق وقتا طويلا، وتتطلب أمرين :

الأول : معرفة للأصول المالية المتداولة بالسوق، وخصائصها، والعوامل التي تؤثر عليها.

الثاني : تقييم هذه الأصول باستخدام نماذج التقييم الملائمة من تحليل أساسي وفني وغيرها.

وبصفة عامة فإن قيمة الأصل المالي يقصد بها العوائد المستقبلية المتوقعة منه. ويعتبر تقييم الأسهم في الواقع العملي عملية أكثر تعقيدا حيث أن مدير المحفظة يجب أن يتعامل مع الاقتصاد ككل، كما يجب عليه دراسة الصناعة المنتمي إليها السهم، بالإضافة إلى دراسة وتحليل الشركة نفسها مصدرة الأسهم، وذلك للتوصل إلى التقييم العادل لها، ودراسة العوائد المتوقعة والمخاطر المرتبطة بتلك العوائد وهذا مايسمى بالتحليل الأساسي و الذي يختلف عن التحليل الفني للأسهم .

يعنى **التحليل الأساسي Fundamental Analysis** بتحليل البيانات و المعلومات بهدف التنبؤ بالأداء المستقبلي و الذي ينعكس في الربحية المستقبلية للشركة و حجم المخاطر التي تتعرض لها تلك الربحية باعتبارهما أي الربحية و المخاطرة ، المحددان الرئيسيان للقيمة السوقية للسهم.
أما **التحليل الفني Technical Analysis** فلا يلقي بالا لمثل هذه الأمور، حيث أنه يركز على دراسة التغيرات التي طرأت على سعر السهم خلال فترة ماضية و ذلك على أمل اكتشاف نمط لتلك التغيرات، يسمح بإمكانية التنبؤ بحركة سعره في المستقبل.

مداخل التحليل الأساسي

- **التحليل من أعلى لأسفل Top – Down Approach**

في المرحلة الأولى من هذا التحليل يكون التركيز على تحليل الظروف الإقتصادية، بهدف التعرف على التغيرات المحتملة فيها، و التأثير المحتمل لها على سوق رأس المال. يتبع ذلك تحليل ظروف الصناعة في محاولة لمعرفة الصناعة أو الصناعات الواعدة و تحديد اقتصاديات الصناعة (العرض، الطلب المحلي و الخارجي) و تحديد المتغيرات التي تؤثر في الصناعة. وأخيراً يأتي التحليل على مستوى المنشأة بهدف معرفة أفضل المنشأت داخل الصناعة للاستثمار فيها.

- **التحليل من أسفل لإعلى Bottom – Up Approach**

في هذا التحليل تكون نقطة البداية فيه هو تحليل ظروف المنشأة الفردية، يتبعة تحليل الصناعة أو القطاع الذي تتبعة المنشأة و بذا تكون أخر خطوات التحليل هي تحليل الظروف الإقتصادية التي في ظلها تمارس الصناعات المختلفة نشاطها.

٢ -**دراسة وتحليل عوائد ومخاطر الاستثمار :** يقصد بالعائد العائد المتوقع الذي يرتبط بعوامل احتمالية غير مؤكدة، وأما المخاطر الكلية للمحفظة فتتمثل في نوعين من المخاطر:

النوع الأول : المخاطر المنتظمة (Systematic Risk):

وتعرف بالمخاطر التي يمكن تجنبها بالتنويع، وتشير إلى ذلك الجزء من المخاطر الكلية التي تمثل المخاطر العامة أو المنتظمة التي تصيب أسعار كافة الأوراق المالية بصرف النظر عن المنشأة المصدرة لتلك الأوراق، لذا يطلق عليها تجاوزا مخاطر السوق .

وتمثل هذه المخاطر أساسا احتمالات الكساد، وتغير القوانين أو القرارات التي تمس أنشطة الوحدات الاقتصادية، وحالات التضخم ... الخ. وطالما أن لتلك المخاطر صفة العموم أي تصيب كافة الأوراق المالية – نظرا لأن مصدرها ظروف اقتصادية أو سياسية – فإنه يصعب علي المستثمر التخلص منها أو تخفيضها بتنويع مكونات المحفظة، أي بتوزيع مخصصات المحفظة علي أوراق مالية تصدرها عدة منشآت، وذلك بدلا من تركيزها في

الاستثمار في الأوراق المالية التي تصدرها منشأة واحدة، ولا يتوقع بالطبع أن يكون لتلك المخاطر تأثير متساو علي أسعار كافة الأوراق المالية المتداولة في سوق رأس المال .

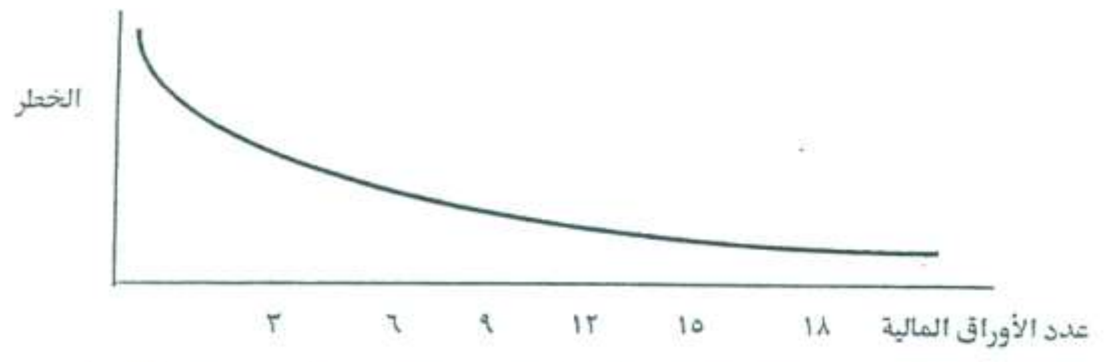
وتمثل المنشآت التي تتسم بارتفاع المخاطر المنتظمة لعائد أسهمها تلك المنشآت التي تنتج سلعا أساسية مثل شركات إنتاج المعدات وشركات مقاولات إنشاء الطرق والكباري، وكذا المنشآت التي يتميز هيكلها المالي بارتفاع نسبة الاقتراض، في الوقت الذي تتسم فيه مبيعاتها بالموسمية مثل شركات الطيران، بالإضافة إلى المنشآت الصغيرة نسبيا التي تنتج سلعا يحتمل أن تتعرض بسرعة للتقادم مثل شركات إنتاج الحاسب، ففي مثل هذه المنشآت تكون المبيعات والأرباح وأسعار الأسهم مسايرة للمستوي العام للنشاط الاقتصادي، ومن ثم ترتفع نسبة المخاطر التي يصعب التخلص منها بالتنويع .

النوع الثاني : المخاطر غير المنتظمة (Unsystematic Risk) :

وتعرف أيضا بالمخاطر التي يمكن تجنبها بالتنويع، وتشير إلى ذلك الجزء من المخاطر الكلية الذي يعزي لظروف المنشأة أو ظروف الصناعة التي تنتمي إليها المنشأة، وحيث أن التغيرات في سعر سهم منشأة ما والتي تعزي إلى المخاطر غير المنتظمة لا ارتباط بينها وبين التغيرات التي تحدثها المخاطر غير المنتظمة لسعر سهم منشأة أخرى – لاختلاف ظروف كل منهما – فإنه يمكن للمستثمر تخفيض تلك المخاطر بتنويع محفظة أوراقه المالية، أي عدم تركيزها في أوراق مالية تصدرها منشأة معينة .

ومن الأمثلة علي المخاطر التي يمكن تخفيضها أو تجنبها بالتنويع أي المخاطر غير المنتظمة التغيرات التي تطرأ علي سعر السهم نتيجة لدورات اقتصادية ترتبط بالصناعة التي تنتمي إليها المنشأة، أو نتيجة لاضرابات عمالية، أو أخطاء إدارية، أو تغير في أذواق المستهلكين وما شابه ذلك، وبالطبع يتباين حجم المخاطر غير المنتظمة من منشأة لأخرى .

ويأتي في مقدمة المنشآت التي تتسم بانخفاض نسبة المخاطر المنتظمة وارتفاع نسبة المخاطر غير المنتظمة التي تنتج سلعا غير معمرة، ففي مثل هذه المنشآت يكون الارتباط ضعيفا بين مستوي النشاط الاقتصادي في الدولة وبين حجم مبيعات وأرباح وأسعار أسهم تلك المنشآت .



و يتضح من الشكل أعلاه انخفاض درجة المخاطرة كلما زاد عدد الأوراق الماليةالمستثمر فيها .

العوامل المؤثرة علي مخاطر المحفظه وكيفيه مواجهه هده المخاطر

يتسم الاستثمار بصفة عامة بنوعية (استثمار مباشر في مشروعات جديدة أو قائمة بصورة مباشرة أو استثمار غير مباشر في اسهم الشركات أي الاستثمار في الأوراق المالية) بدرجات متفاوتة من المخاطر المرتبطة بهذه النوعيات من الاستثمار وبتركيز الدراسة علي المخاطر التي يمكن أن تواجه الاستثمار غير المباشر فإنه يمكن تقسيمها علي مستويات ثلاثة:

١ - مخاطر علي مستوي الدولة المستثمر بها Country Risk
٢ - مخاطر علي مستوي القطاع الاستثماري Sector Risk
٣ - مخاطر علي مستوي الشركة المستثمر فيها Company Risk

وسنتناول فيما يلي هذه النوعيات الثلاثة من المخاطر وكيفية مواجهتها .

١- مخاطر الدولة المستثمر بها Country Risk

تتمثل هذه المخاطر في الآتي :

- التغيرات السياسية .
- تغير المؤشرات علي مستوي الاقتصاد الكلي مثل :

أ - معدل النمو .
ب - العجز في الميزان التجاري .

ج - العجز في الموازنة العامة للدولة
د - سعر الصرف
ه - سعر الفائدة
و - معدل التضخم

وعادة ما يقوم المستثمر الدولي بمحاولة تنويع محفظته الاستثمارية بين عدة دول لتخفيض هذه النوعية من المخاطرة .

٢- مخاطر القطاع Sector Risk

مما لاشك فيه أن القطاعات الاستثمارية المختلفة علي المستوي القطاعي تشهد ظروفا وأحداثا تختلف من قطاع إلى آخر عبر الزمن ولذلك تتفاوت درجات المخاطرة من قطاع إلى آخر في نفس الفترة الزمنية .

فعلي سبيل المثال فإن المخاطرة المرتبطة بالاستثمار في قطاع الأسكان أو المقاولات تختلف عن المخاطرة المرتبطة بالاستثمار في قطاع البنوك مثلا بل أنه قد يحدث أن تختلف درجة المخاطرة في بعض القطاعات الفرعية المنبثقة عن القطاع الصناعي حيث تختلف درجة المخاطرة في قطاع الأسمنت مثلا عن قطاع الأسمدة التي تختلف بنوعها عن المخاطرة في بعض القطاعات الأخرى مثل صناعة المقاولات.

وقد تتغير ظروف القطاع بعد فترة فتنخفض درجة المخاطرة الاستثمارية المرتبطة به عن قطاع أخر قد ترتفع فيه درجة المخاطرة في نفس الفترة الزمنية .

ولمواجهة هذه النوعية من المخاطرة يلجأ المستثمر إلى تنويع محفظة الأوراق المالية لتشمل عدة قطاعات وعدم الاقتصار علي الاستثمار في قطاع واحد فقط . وتشمل القطاعات الاستثمارية المتاحة للاستثمار في البورصة المصرية الآتي :

– الأسمنت	– البنوك	– الأسمدة
– الاتصالات	– الإسكان و التعمير	– المطاحن
– الكيماويات	– الأدوية	– المقاولات

٣- مخاطر الشركة Company Risk

نظرا لاختلاف ظروف كل شركة عن الشركة الأخرى تختلف درجة المخاطرة بينهما فعلي سبيل المثال فإن درجة المخاطرة في شركة ترتفع فيها نسبة القروض إلى إجمالي التكاليف الاستثمارية عن شركة أخرى في نفس القطاع تنخفض فيها نسبة القروض بشكل كبير إلى التكاليف الاستثمارية، كما تختلف المخاطرة الاستثمارية من شركة داخل قطاع معين إلى شركة أخرى وفقا لمستوي الإدارة التنفيذية وكفاءتها.

ويتم مواجهة هذه النوعية من المخاطر من خلال سياسة التنويع أيضا بالاستثمار في عدد معين من الأسهم داخل كل قطاع. ومما سبق الإشارة إليه فإنه كلما ازدادت درجة التنويع انخفضت بالتبعية درجة المخاطرة المرتبطة بالاستثمار في المحفظة .

تنويع مكونات محفظة الأوراق المالية :

يقصد بتنويع محفظة الأوراق المالية تكوين محفظة من تشكيلة أو توليفة من الأوراق المالية، ويؤدي التشكيل الجيد إلى تخفيض درجة المخاطر التي يتعرض لها عائد المحفظة دون أن يترتب علي ذلك تأثير عكسي علي حجم ذلك العائد .

وتوجد أسس مختلفة للتنويع من أهمها تنويع جهة الإصدار، والتنويع الدولي، والتنويع القطاعي .

١- تنويع جهة الإصدار :

وذلك بتنويع جهة إصدار الأوراق المالية، وعدم توجيه مخصصات المحفظة إلى أوراق مالية تصدرها منشأة واحدة، ويوجد أسلوبان شائعان في هذا الصدد هما :

أ- التنويع البسيط أو الساذج Simple or Naïve Diversification :

ويتلخص مفهومه في المثل القائل " لا تضع كل ما تملكه من بيض في سلة واحدة Not Putting All Eggs in one Basket أو عليك بنشر المخاطر Spread The Risk .

ويعتمد التنويع الساذج علي اختيار الاستثمارات المكونة للمحفظة عشوائيا، ويقوم علي فكرة أساسية مؤداها أنه كلما زاد تنويع الاستثمارات التي تتضمنها المحفظة كلما انخفضت المخاطر التي يتعرض لها عائدها، فالمحفظة التي تتكون من أسهم أصدرتها ثلاث منشآت يتعرض عائدها لمخاطر أقل من المخاطر التي تتعرض لها محفظة أخرى تتكون من أسهم أصدرتها منشأتين، والمحفظة التي تتكون من أسهم أصدرتها أربعة منشآت يتوقع أن تنطوي عي مخاطر أقل مقارنة بمحفظة تتكون من أسهم أصدرتها ثلاث منشآت وهكذا .

وتبدو أهمية التنويع في ظل نتائج الدراسات التي تشير إلى أن المخاطر غير المنتظمة التي يمكن تجنبها بالتنويع تمثل ما يزيد عن ٥٠% من المخاطر الكلية، بل وربما تصل نسبتها إلى ٧٠% أو ٧٥% كما تشير الدراسات كذلك إلى أن الجانب الأكبر من المخاطر غير المنتظمة يمكن التخلص منها من خلال تشكيل المحفظة من عشرة استثمارات مختارة عشوائيا أو أكثر من ذلك قليلا، وذلك حتى لو كانت مخصصات المحفظة موزعة بينها بالتساوي، مع مراعاة عدم المغالاة في تنويع مكونات المحفظة حيث أن ذلك له العديد من العيوب التي يأتي في مقدمتها ما يلي :

١ - صعوبة إدارة المحفظة : وذلك من خلال متابعة مدير المحفظة لكل ورقة مالية علي حده، وهو ما يعني التحليل المستمر للمركز المالي للمنشأة المصدرة لها، وتزداد إدارة المحفظة صعوبة وتكلفة عندما تتكون المحفظة من استثمارات أصدرتها منشآت عديدة.

٢ - ارتفاع تكلفة البحث عن استثمارات جديدة : فكلما عمدت إدارة المحفظة إلى المغالاة في تنويع مكوناتها كلما زادت تكاليف البحث عن استثمارات جديدة لضمها إلى المحفظة .

٣ - احتمال اتخاذ قرارات استثمارية غير سليمة : وذلك باضطرار المستثمر للاستثمار في أوراق مالية يتولد عنها عائد لا يتلائم مع المخاطر التي تنطوي عليها، فكلما زاد عدد الإصدارات التي ينبغي أن تضم إلى المحفظة كلما تضاءلت فرص الاستثمار في أوراق مالية جديدة .

٤ - ارتفاع متوسط تكاليف الشراء : وذلك نتيجة لشراء مدير المحفظة كميات صغيرة من كل إصدار ، مما يؤدي بدوره إلى ارتفاع متوسط العمولات المدفوعة للسماسرة .

ب- تنويع ماركوتز :

يقوم تنويع ماركوتز علي فكرة أساسية مؤداها أن مخاطر المحفظة لا تتوقف فقط علي مخاطر الاستثمارات التي تشتمل عليها، بل تتوقف كذلك علي العلاقة التي تربط عوائد تلك الاستثمارات وهذا يعني ضرورة الاختيار الدقيق للاستثمارات التي تشتمل عليها المحفظة، ذلك بمراعاة طبيعة الارتباط بين العوائد المتولدة عنها، فعندما تكون هناك علاقة طردية بين عوائد الاستثمارات التي تتكون منها المحفظة فإن المخاطر التي تتعرض لها تكون أكبر مما لو كانت تلك العوائد مستقلة لا ارتباط بينها، أو توجد بينها علاقة عكسية، وهذا الأسلوب في التنويع قد ينجح ليس فقط في التخلص من المخاطر الخاصة بل والتخلص من جزء من المخاطر العامة .

١- التنويع الدولي للمحفظة :

يهدف التنويع الدولي للمحفظة إلى تخفيض المخاطر المنتظمة، ومع تطور أسواق المال العالمية أصبح التنويع أكثر سهولة في الأوراق المالية الدولية . ويساعد التنويع الدولي علي تحسين الأداء الكلي للمحفظة عن طريق تخفيض المخاطر، وعن طريق الإفادة من عوائد أعلي في البورصات العالمية خاصة في البورصات الناشئة .

٢- التنويع القطاعي للمحفظة :

يهدف هذا التنويع إلى تخفيض المخاطر غير المنتظمة للمحفظة بناء علي المبدأ الذي يشير إلى أن رد فعل القطاعات الاقتصادية يختلف تبعا للدورات الاقتصادية، والتنويع الجيد يجب أن يترجم في صورة ارتباط بين نمو سوق المحفظة والسوق بصفة عامة كما يمثله مؤشر البورصة .

وتتناقص المخاطر غير المنتظمة للمحفظة مع تزايد عدد الأوراق المالية بها، والمحفظة المنوعة جيدا يجب أن تحتوي علي أسهم من كافة قطاعات النشاط الاقتصادي. وفي مصر، فإن التصنيف الرسمي للقطاعات كما حددته الهيئة العامة لسوق المال يشتمل علي قطاعات : الزراعة والأسماك – مواد البناء والتشييد – قطاع الكيماويات – السلع الاستهلاكية والمنزلية – المعدات الكهربائية والصناعات الهندسية – النشاطات الترفيهية – الخدمات المالية – الأغذية والمشروبات – الصحة والأدوية – الشركات القابضة – الإسكان والعقارات – تكنولوجيا المعلومات – المطاحن والتخزين – الغاز والتعدين – الخدمات المتنوعة – الورق وتعبئة البلاستيك – الموزعون – الملابس والمنسوجات – التجارة – المرافق – الإعلام – الاتصالات .

هذا وتجدر الإشارة إلى أنه يوجد تقسيم آخر لقطاعات النشاط الاقتصادي يتمثل في تقسيم الأسهم طبقا لطبيعتها إلى الآتي :

أ – **اسهم العائد (Income Stocks)** : وهي الأسهم التي تحقق لمساهميها أكبر عائد ممكن، فالشركة التي توزع متوسط عائد قدره ١٠% خلال عشرة اعوام تمكن مساهميها من مضاعفة رأسمالهم خلال تلك الفترة حتى ولو لم يرتفع سعر السهم .

كما أن هذا السهم الذي يحقق عائدا مرتفعا يتمكن من حماية المستثمرين فيه ضد الانخفاض نظرا لتمتعه بتلك الميزة، أي يصبح أقل عرضة للهجوم في حالة انخفاض البورصة .

ب -أسهم النمو (Growth Stocks) : وهي الأسهم التي تحقق نتائج طيبة خلال فترات التوسع الاقتصادي، بالإضافة إلى أسهم الشركات ذات التاريخ العريق التي أثبتت أداءا جيدا منذ تأسيسها .
ويلاحظ رغم ذلك أن هذه الأسهم تعد الأكثر حساسية لتحركات البورصة، فأي انخفاض في نتائج أعمال الشركة ينعكس كثيرا علي أسعارها، ومثال ذلك الشركة التي اعتاد السوق علي تحقيقها أرباح سنوية قدرها ١٥% مثلا، وإذا بنتائجها تهبط في عام ما إلى ١٠%، فمثل هذا الهبوط قد يؤدي إلى انهيار سعرها بالبورصة .

ج -أسهم الأصول (Value Stocks) : ويقصد بها أسهم الشركات التي تتميز بكبر أصولها مثل الشركات العقارية – بشرط عدم وجود أعباء ديون ثقيلة – وكذلك شركات البترول، وباختصار فهي الشركات التي تمثل بالنسبة للمستثمرين شركات صلبة بغض النظر عن نتائج أعمالها أو الظروف الاقتصادية .

د –أسهم الدورات الاقتصادية : وهي أسهم كل الشركات التي تتأثر بالدورات الاقتصادية، ومثال ذلك قطاع السيارات والكيماويات والورق .
وهذا النوع من الأوراق المالية يجب شراؤه في حالة الكساد حيث تسوء نتائج أعمال تلك الشركات في هذه الفترة علي أن يتم بيعها حين تتحسن أسعارها .

ه – أسهم الشركات التي تواجه مصاعب (أو نقط التحول) : ويقصد بها أسهم الشركات التي تواجه صعوبات شديدة يعتقد معها أنها في للانهيار، إلا أن الواقع يحمل معه افتراضين: أما أن تنهار الشركة تماما وتصبح خسارة المساهمين بالتالي كلية، أو أن تبدأ أحوال الشركة في التحسن وتعود إلى حالتها الطبيعية، وتبدأ في توزيع عوائد علي أسهمها وفي هذه الحالة فإن السوق يعبر عن ترحيبه بهذا التحول بإعادة سعر سهم تلك الشركات التي كانت علي حافة الإفلاس إلى سعر البورصة العادي، ويلاحظ أن بعض هذه الأسهم تمكن من تحقيق أفضل أداء في البورصة . ولكن تجدر الإشارة إلى أن رأس المال الموجه للاستثمار في هذه الشركات يتسم بقدر كبير من المخاطرة ويطلق عليه Venture Capital وقد يوجد صناديق استثمار متخصصة أو شركات متخصصة لهذه النوعية من الاستثمارات التي يجب تمتع القائمين عليها بملاءة مالية وخبرات فنية علي أعلي مستوي .

هذا ويمكن تكوين محافظ أوراق مالية مختلفة تحت هذا التقسيم الخماسي، إلا أن هذا التكوين يتوقف علي الحالة الاقتصادية وعلي نوعية الإدارة أو علي اتجاهات المستثمر . ففي حالة الكساد يجب زيادة حصة المحفظة من أسهم الدورات الاقتصادية، وأسهم الشركات التي تواجه صعوبات، وعلي العكس تخفيض حصتها في حالة التوسع .

أما من ناحية نوعية الإدارة واتجاهات المستثمرين فيمكن أن تميز بين نوعين من الإدارة هما : الإدارة المتحفظة التي تأخذ أخطارا غير عادية والإدارة الجريئة أو الهجومية التي تكون علي استعداد دائم لقبول قدرا أكثر من المخاطر .

ورغم أن التنويع القطاعي يتطلب الاستثمار في قطاعات مختلفة، فإن مدير المحفظة يمكنه – طبقا للوضع الاقتصادي ولتوقعاته الخاصة لاتجاهات كل قطاع – أن يزيد من تخصيصاته لقطاع معين، بل أنه قد يحصر تخصيصاته في قطاع واحد أو قطاعين، ورغم أن مثل تلك الاستراتيجية قد تثبت جدواها إلا أنها في الواقع تحمل مخاطر عديدة .

والخلاصة أن مدير المحفظة يجب أن يبحث باستمرار عن قطاعات النمو المحتملة لزيادة استثماراته بها، والعكس أي التخلص من الاستثمارات في القطاعات التي تأخذ طريقها للتدهور .

الخطوة الرابعة : تحليل المحفظة : Portfolio Analysis

في تلك الخطوة يتم تطبيق مقاييس العائد والمخاطر التي تم الحصول عليها في الخطوة السابقة (تحليل الورقة المالية) لتكوين محفظة مثلي Optimal Portfolio تسيطر (تسيد) كل المحافظ الأخرى عند مستوي معين من العائد والخطر، فتحقق هذه المحفظة المثلي تعظيم للعائد المتوقع عند مستوي معين من المخاطر، أو تحقق أدني خطر ممكن عند مستوي معين من العائد المتوقع. ويقصد بمبدأ السيادة أو السيطرة Dominance Principle استخدام العائد والمخاطر للاستثمارات المتاحة كأساس للمفاضلة بينها. ويقضي هذا المبدأ بأنه :

١ - إذا تساوي العائد المتوقع من البدائل الاستثمارية المتاحة، فإن أفضلها هو البديل الذي يتعرض عائده لأقل قدر من المخاطر .
٢ - إذا تساوي حجم المخاطر للبدائل الاستثمارية المتاحة، فإن أفضلها هو البديل الذي يتوقع أن يتولد عنه أقصي عائد .

الخطوة الخامسة : اختيار المحفظة Portfolio Selection

بمجرد تحديد المجموعة الكفء أو مجموعة المحافظ الكفء يأتي اختيار المحفظة التي تتوافق مع الأهداف السابق تحديدها في ضوء القيود المفروضة – وبصفة عامة في ضوء المفاضلة بين العائد والمخاطر – ومن خلال مفهوم المنفعة Utility function ويقصد به المنفعة الحدية للعائد علي الاستثمار وتقوم علي العناصر الآتية :

١ -أن لكل مستثمر منحني منفعة لكل استثمار، وقد تكون المنفعة متزايدة أو ثابتة أو متناقصة مع زيادة عائد الاستثمار . وطالما أن قرار الاستثمار يقوم علي الموازنة بين العائد والمخاطر، فإننا نكون بصدد ثلاثة أنماط من المستثمرين :

الأول : لا يكون مستعدا لتحمل المزيد من المخاطر إلا إذا كان العائد المتوقع أكبر من العائد السابق وهذا يعني أن المنفعة الحدية للعائد تقل كلما زادت المخاطرة .

الثاني : يكون مستعدا لتحمل المزيد من المخاطر حتى لو بقي العائد ثابتا، وهذا يعني أن المنفعة الحدية للعائد ثابتة مع زيادة المخاطر (الجنيه الأول مثل الجنيه الثاني والثالث ، وهكذا)

الثالث : يكون مستعدا لتحمل المزيد من المخاطر حتى لو تراجع العائد، وهذا يعني أن المنفعة الحدية للعائد متزايدة (منفعة الجنيه الثاني أكبر من منفعة الجنيه الأول، ومنفعة الجنيه الثالث أكبر من منفعة الجنيه الثاني وهكذا) .

٢ -أن قرارات الاستثمار الخاصة بالمنفعة يبادر بها المستثمرون الذين يكرهون المخاطرة (متجنبي المخاطرة) ففي علم الاقتصاد بصفة عامة وفي الاستثمار بصفة خاصة فإن الفرض العام يقول بان المستثمرين عقلانيون Rational، وهؤلاء يفضلون عنصر التأكد من عنصر المجهول، وبالتالي يمكن القول أن المستثمرين لا يحبون المخاطر .

ومن هذا فإن المستثمر لن يبحث عن المخاطر من أجل المخاطر، بل يبحث عنها طالما توقع أنها يمكن أن تعوضه عن تحملها، وبالتالي فإنه ليس من المتوقع أن يحصل المستثمر علي عائد عالي إلا إذا تحمل مخاطر عالية، وتقاس المخاطر بالانحراف المعياري للعوائد المتوقعة :

تخصيص الأصول Asset Allocation

يعد قرار تخصيص الأصول – أي تحديد وزن كل أصل مالي في المحفظة – من أهم القرارات في تكوين المحافظ، وقد أثبتت الدراسات العلمية أن اختلاف أداء مديري المحافظ يعود إلى اختلاف أوزان الأصول المالية في هذه المحافظ .

ولكي يمكن تحديد الخليط الأمثل للأصول المالية The Optimum Mix of Asset Classes داخل المحفظة فمن الضروري تحديد ما يلي :

١ - العائد المتوقع من كل أصل مالي .
٢ - مخاطر الأصل المالي الذي يعبر عنه بالانحراف المعياري للعائد .
٣ - معامل الارتباط بين معدل العائد لكل زوج من الأصول المالية .
٤ - أهداف الاستثمار وقيود المخاطر لكل مستثمر .

وهنا يتم تكوين المحفظة في ضوء الهدف من تكوينها ومحددات تكوينها ودرجة المخاطرة المطلوبة .

فمثلا قد تكون المحفظة متضمنة أسهم بنسبة ٩٥% أو أكثر للمستثمر (Aggressive) الذي يقبل درجة مخاطرة عالية ويطمع في الحصول علي أعلي عائد ممكن . وتنخفض الأسهم عن ذلك بالنسبة للمستثمر المتوازن الذي يقبل قدر معقول من المخاطرة، وتنخفض الأسهم إلى أدني درجاتها في مقابل ارتفاع نسبة السندات والودائع للمستثمر الذي يرغب في مواجهة أقل قدر ممكن من المخاطرة (Conservative) .

أ- تحديد قنوات الاستثمار الأساسية :

وسنفترض هنا الاتجاه المتوازن حيث يتم تقسيم قنوات الاستثمار إلى :

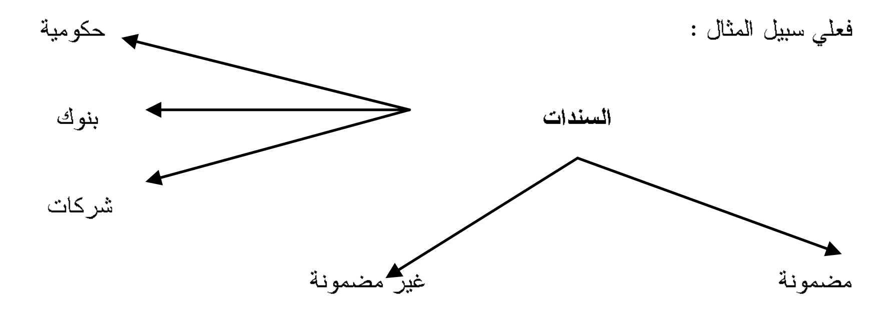
- أسهم
- سندات
- ودائع

وقد تتضمن قنوات الاستثمار أيضا وثائق صناديق الاستثمار

ب- تحديد الأهمية النسبية لكل قناة استثمار وتحديد المبلغ الموجه لها بالتبعية .

ج – اختيار القنوات الفرعية داخل كل قناة رئيسية وتحديد الأهمية النسبية لكل قناة .

فعلي سبيل المثال :



الأسهم	البنوك الاتصالات الأسمنت الصناعات الدوائية الأسمدة الإسكان المقاولات
الوثائق	صناديق ذات عائد دوري صناديق ذات عائد متراكم
الودائع	لمدة قصيرة لمدة متوسطة لمدة طويلة

د– وفي النهاية نبدأ في اختيار السندات والأسهم والوثائق التي يقع عليها الاختيار في ضوء نتائج الأبحاث والتحليل المالي علي مستوي الشركات .

فعلي سبيل المثال :

قطاع الأتصالات	الشركة المصرية لخدمات التليفون المحمول أوراسكوم تليكوم المصرية للاتصالات

يتم تحد الأهمية النسبية (نسبة التركيز) للاستثمار في كل سهم علي حدة منسوبا إلى القطاع والى إجمالي الاستثمار في قناة الأسهم وإلى إجمالي المحفظة لمراعاة بعض الاعتبارات القانونية .

أنواع المحافظ

تنقسم المحافظ الاستثمارية إلى عدة أنواع، وأبرزها:

- **محافظ العائد:**

يتأتى الدخل النقدي للأوراق المالية التي يحتفظ بها المستثمر لأغراض العائد من الفوائد التي تدفع للسندات أو التوزيعات النقدية للأسهم الممتازة أو العادية. وعلى هذا فإن وظيفة محافظ العائد هي تحقيق أعلى معدل للدخل النقدي الثابت والمستقر للمستثمر وتخفيض المخاطر بقدر الإمكان.

- **محافظ الربح:**

وهي المحافظ التي تشمل الأسهم التي تحقق نموا متواصلا في الأرباح وما يتبع ذلك من ارتفاع في أسعار السهم أو ارتفاع الأسعار من خلال المضاربات أو صناديق النمو التي تهدف إلى تحقيق تحسن في القيمة السوقية للمحفظة، أو صناديق الدخل وهي تناسب المستثمرين الراغبين في عائد

من استثماراتهم لتغطية أعباء المعيشة، أو صناديق الدخل والنمو معا وهي تلبي احتياجات المستثمرين الذين يرغبون في عائد دوري وفي نفس الوقت يرغبون في تحقيق نمو مضطرد في استثماراتهم.

إن شراء الأسهم التي ينتظر لها نمو عالٍ ضمن محفظة الربح – يتطلب تطبيق الأسس العامة في إدارة المحافظ الاستثمارية في الأسهم والسندات بصورة دقيقة وواضحة؛ حيث إن مفهوم الربح يفترض تحقيق عوائد أعلى من تلك التي تحققها السوق بشكل عام، ولذلك فإن اختيار هذه الأسهم يتطلب عناية كبيرة لتحقيق هذا الهدف.

- **محافظ الربح والعائد:**

هي المحفظة التي تجمع أسهما مختلفة يتميز بعضها بتحقيق العائد، وبعضها الآخر بتحقيق الربح. وهذا النوع يعتبر المفضل لدى المستثمرين والذين يتطلعون إلى المزج بين المزايا والمخاطر التي تصاحب كل نوع من هذه المحافظ.

وأيا ما يكون نوع المحافظ فإنها تشترك في عدة أهداف أبرزها: المحافظة على رأس المال الأصلي؛ لأنه أساسي لاستمرار المستثمر بالسوق، واستقرار تدفق الدخل وفقا لحاجات الأفراد المختلفة ووفقا لطبيعة المحفظة الاستثمارية في الأسهم والسندات التي تشكل لتلبية هذه الحاجات. والنمو في رأس المال والتنويع في الاستثمار، وذلك للتقليل من المخاطر التي يتعرض لها المستثمر والقابلية للسيولة والتسويق، وهذا يعني أن تكون الأصول المالية (الأسهم والسندات) من النوع الذي يمكن بيعه في السوق في أي وقت.

الخطوة السادسة : تقييم أداء المحفظة Performance Evaluation :

لا يقتصر دور مدير المحفظة علي تكوينها، بل يجب أن يكون هناك متابعة مستمرة لاتخاذ الإجراءات الملائمة خاصة في حالة عدم استقرار السوق، وهذا هو الدور الديناميكي لمدير المحفظة والذي يعني الحركة المستمرة، فلا يتوقف الأمر علي شراء الأسهم، بل يجب متابعة تطورها، والاستعداد لبيعها لتحقيق أرباح أو الاستعداد لبيعها في ظروف معينة بخسارة لإعادة الاستثمار في قطاعات أكثر ربحية. و بعد ذلك يقوم مدير المحفظة بتقييم أداء المحفظة مقارنة بإداء السوق و العائد المنتظر من قبل المستثمرين.

وفي الحياة العملية يقوم مدير الاستثمار بتغيير مكونات المحفظة عن طريق إحدى استراتيجيات إدارة المحافظ والتي تنحصر في استراتيجيتين. السلبية والإيجابية وتتوقف المفاضلة بينهما على مجموعة من العوامل تتمثل في: مدى اتصاف السوق بالكفاءة وخصوصاً كفاءة تسعير الأوراق المالية المتداولة في السوق، ونوع المستثمر الذي يتم إدارة محفظته.

أولاً، الاستراتيجية السلبية :

يطبق مدير الاستثمار الاستراتيجية السلبية عند قيامه بإدارة محفظة المستثمر الذي يتجنب المخاطر ويتحقق ذلك في حال اتسام السوق بالكفاءة وبالتالي تعكس أسعار الأسهم المتداولة كل المعلومات المتاحة عنها وتنحصر أساليبها في نقطتين رئيسيتين هما: أسلوب الشراء والاحتفاظ، وأسلوب صـــناديق المؤشر.

وتنقسم أساليب الاستراتيجية السلبية الى قسمين:

١- **الشراء والاحتفاظ:** يتم اختيار أسهم مناسبة لتفضيل المستثمر للمخاطر وتحقق له أهدافه من الاستثمار. ثم يقوم بتكوين المحفظة ويحتفظ بها حتـــى تاريخ مستقبل معين وذلك في محاولة لتجنب تكاليف المبادلة وتكاليف البحث عن أسهم جديدة للاستثمار فيها عدا التكاليف التي تترتب على عملية البيع والشراء وفي إطار هذا الأسلوب، عادة ما يعتقد المستثمر (صاحب المحفظة) انه خلال الفترة المحددة للاستثمار سيحقق نتـــائج مماثلـــة لمـــا تحققـــه الاستراتيجية الإيجابية.

ولكن شراء أسهم معينة والاحتفاظ بها لا يعني أن دور كل من المستثمر ومدير المحفظة دور سلبي لأن مدير الاستثمار يجري بالفعل تغيرات علـــى مكونات المحفظة وان كانت محدودة.

٢- **أسلوب صناديق المؤشر:** ويتبع هذا الأسلوب العديد من صناديق الاستثمار وصناديق المعاشات وفي إطاره يتم تكوين محافظ تطابق بقدر الإمكان أداء مؤشر السوق. وتتميز المحافظ التي يتم تكوينها بهذا الأسلوب بإمكانية أدائها بكفاءة من دون الحاجة لعدد كبير من الأشخاص مما يسهم في تقليـــل تكاليف الإدارة بشكل واضح شاملة تكاليف تحليل الأوراق المالية وأتعاب مديري المحافظ وعمولات السمسرة.

ثانياً، الاستراتيجية الايجابية:

يطبق مدير الاستثمار تلك الاستراتيجية عند إدارة محفظة المستثمر الباحث عن المخاطر ويناسب ذلك ظروف السوق الذي لا يتسم بالكفاءة. وبالتالي يوجد الاعتقاد وبين المستثمرين ومديري المحافظ بإمكانية تحقيق أرباح عن طريق البحث عن الأسهم التي تنحرف عن التسعير العادل والاستثمار فيها. وهنا تصبح أساليب التحليل الأساسي أو التحليل الفني ذات أهمية لمدير المحفظة كما تلعب التوقعات دوراً مهماً تؤثر في أداء الأسهم في الفترة المستقبلية.

وتنقسم أساليب الاستراتيجية الايجابية الى ثلاثة أقسام:

1- أسلوب اختيار الأوراق المالية: هنا يعتمد مدير المحفظة على أدوات التحليل الأساسي في تحديد الأسهم المكونة بأقل من قيمتها ويتطلب التنبؤ بعوائد هذه الأسهم الاعتماد على بعض مصادر المعلومات وأهم تلك المصادر هي التقارير السنوية للشركات المصدرة للأسهم مع أهمية التركيز على بعض العوامل في الأجل الطويل مثل التغيرات المتوقعة في مكاسب كل سهم وظروف الصناعة التي ينتمي لها، ويمارس المحلل المالي دوراً مهماً في تطبيق هذه الاستراتيجية سواء للمستثمر الفردي أو المستثمر المؤسسي، مما يترتب عليه ارتفاع تكاليف إدارة المحافظ التي يتم تكوينها والاستثمار فيها بالاعتماد على هذا الأسلوب.

2- الأسلوب الثاني: للاستراتيجية الإيجابية يعتمد على **تغير الأوزان النسبية** لأسهم القطاعات التي تتكون منها المحفظة عن طريق زيادة النسبة من استثمارات المحفظة الموجهة لأسهم قطاعات يتوقع لها أداء جيد وتخفيض النسبة من الاستثمارات الموجهة لأسهم القطاعات المتوقع لها أداء رديء بهدف تجنب الآثار السلبية التي تترتب على حدوث تدهور شديد في أداء بعض القطاعات بالتحول إلى الاستثمار في القطاعات التي تتسم بتحسن مستمر في أدائها .

ويتطلب تطبيق هذا الأسلوب من مديري المحافظ فهم طبيعة دورة الأعمال والظروف الاقتصادية الجارية، كما يتطلب وجود رؤية مستقبلية واضحة للبيئة السياسية والعلاقات الاقتصادية الدولية وظروف الائتمان سواء على المستوى المحلي أو العالمي. ويلعب التحليل الأساسي وخصوصاً القطاعي دوراً مهماً في فهم طبيعة ظروف كل قطاع وأثره في أداء أسهمها.

3 -أسلوب توقيت السوق : وهو أسلوب يعتمد في إطاره على التنبؤ بحالة السوق في الفترة التالية واتخاذ قرارات الاستثمار بناء على هذا التوقع. ففي ظل التنبؤ بتحسين حالة السوق يقوم مدير المحفظة بتغيير مكونات المحفظة لتتضمن أسهما ذات قيمة. أما في ظل التنبؤ بتدهور السوق في الفترة التالية، يقوم مدير المحفظة بتغيير مكونات المحفظة للاستثمار.

نظرية المحفظة

يعتمد القرار الاستثماري علي متغيرين أساسيين هما : العائد والمخاطر. وإذا ما كان علي المستثمر أن يفاضل بين ورقتين ماليتين، فيتوقع أن يختار الورقة التي يتولد عنها عائد أعلي، وذلك إذا ما تساويا من حيث المخاطر، أن يختار الورقة التي يتعرض عائدها لمخاطر أقل، إذا ما كان عائد الورقتين متساو. ويضع العائد والمخاطر الأساس لمفهوم الاستثمار الكفء. فالكفاءة Efficiency في قاموس اللغة تعني إنتاج المخرجات المرغوبة بأقل قدر من الفاقد من الموارد. وبمفهوم الاستثمار يتمثل العائد في النتائج المرغوبة، أما الفاقد الذي يستهدف المستثمر تخفيضه أو تجنبه فهي المخاطر أي التقلب في العائد. وهنا تظهر أهمية التنويع الذي ينطوي عليه القرار الاستثماري. فمن شأن التنويع أن يسهم في تخفيض درجة التقلب في عائد الاستثمار.

وفي محاولتنا لتحديد معدل العائد الذي يطلبه المستثمر عند كل مستوي للمخاطر، فإن الأمر يتطلب التمهيد لذلك بتناول نظرية المحفظة كما صاغها هاري ماركوتز Harry Markwitz وحتى نحقق المراد سوف نبدأ بتناول مبدأ السيادة أو السيطرة، والذي يعد قاعدة أساسية للوقوف علي مفهوم الحد الكفء. وأخيرا نتناول موقع المحفظة المثلي علي الحد الكفء. ثم نختتم بالجزء الذي يعني بإسقاط فرضين أساسين في تحليل ماركوتز هما: فرض الاقتصار علي الاستثمار في الأصول الخطرة، وفرض اقتصار المستثمر علي موارده الذاتية. وبإسقاط هذين الفرضين نكون قد بلغنا الخطوة الأخيرة للجزء الذي ستتحدد فيه الكيفية التي يتم بها تقدير معدل العائد المطلوب علي الاستثمار .

مبدأ السيادة أو السيطرة :

يقصد بمبدأ السيادة أو السيطرة Dominance Principle المفاضلة بين الاستثمارات المتاحة علي أساس العائد الذي تحققه والمخاطر التي تتعرض لها ويقضي مبدأ السيادة بأنه :

١ - إذا تساوي العائد المتوقع من البدائل الاستثمارية المتاحة، فإن أفضلها هو البديل الذي يتعرض عائده لأقل قدر من المخاطر .

٢ - إذا تساوي حجم المخاطر للبدائل الاستثمارية المتاحة، فإن أفضلها هو البديل الذي يتوقع أن يتولد عنه أقصي عائد. وينطبق مبدأ السيادة علي الاستثمارات الفردية، كما ينطبق علي التوليفات أو المحافظ الاستثمارية Portfolios .

مبدأ السيادة والمفاضلة بين الاستثمارات الفردية :

دعنا نتأمل جدول ١ الذي يتضمن العائد والمخاطر لبدائل استثمارية متعارضة، ثم نحاول تطبيق مبدأ السيادة أو السيطرة للمفاضلة بينها. يشير الجدول المذكور إلى أن الاستثمار "أ" يتسيد الاستثمار " د "، أي أنه أكثر جاذبية منه. فمخاطرهما متساوية، غير أن عائد الاستثمار " أ " يفوق عائد الاستثمار " د ". كذلك فإن الاستثمار " أ " يتسيد الاستثمار " ب "، ذلك أن عائدهما متساو غير أن مخاطر الاستثمار " أ " أقل .

وطالما أن الاستثمار " أ " أكثر جاذبية من الاستثمارين " ب ، د " فإنه يمكن استبعادهما من عملية المفاضلة، ليتبقى أمام المستثمر الخيار ما بين البدائل الاستثمارية " أ ، ج ، هـ " وصور شكل ١ موقع الاستثمارات الخمسة، حيث تظهر المخاطر علي المحور السيني، بينما يظهر العائد عي المحور الصادي .

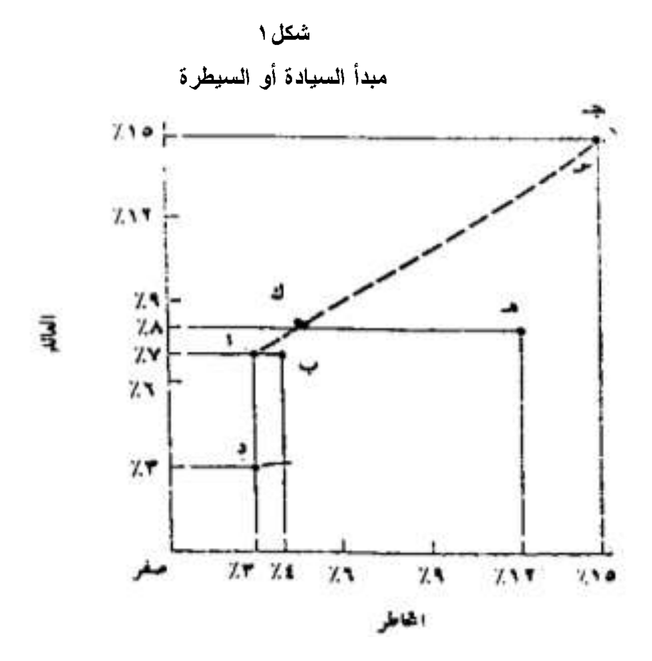
جدول ١

العائد المتوقع والمخاطر لاستثمارات بديلة

الورقة المالية	العائد المتوقع	المخاطر الكلية
أ	٧	٣
ب	٧	٤
ج	١٥	١٥
د	٣	٣
هـ	٨	١٢

مبدأ السيادة عند إدخال فكرة المحفظة :

يقصد بالمحفظة Portfolio في هذا الصدد تشكيلة من أوراق مالية مختلفة. والآن دعنا نعود للاستثمارات الثلاثة " أ ، ج ، هـ " والتي لم يتسيد أحدهما الآخر Nodominated Assets بسبب عدم وجود أساس للمفاضلة بينها، فعائد كل بديل وما ينطوى عليه من مخاطر يختلف عن عائد ومخاطر البديلين الآخرين، ومن ثم لم نجد لمبدأ السيطرة سبيل للتطبيق، وذلك علي الرغم من أن الاستثمارات الثلاثة ليست علي نفس الدرجة من الجاذبية. ولعل سبب عدم قدرتنا علي التفضيل من واقع جدول ١ وشكل ١ هو أننا لم نأخذ في الحسبان إمكانية قيام المستثمر بتوجيه موارده إلى توليفة من تلك البدائل، بدلا من توجيهها إلى استثمار واحد بعينه. وهنا تدخل فكرة المحفظة .



شكل ١

مبدأ السيادة أو السيطرة

دعنا نفترض أن المستثمر قد قرر أن يستثمر مدخراته في توليفة (محفظة) تتضمن استثماريين فقط من الاستثمارات الثلاثة المتاحة. هنا سيكون أمامه ثلاثة بدائل للاختيار من بينها : بديل يتضمن الاستثماريين " أ ، ج " وبديل آخر يتضمن الاستثماريين " ج ، هـ " إلى جانب بديل ثالث يتضمن الاستثماريين " أ ، هـ "

وتعكس كل نقطة علي الخط المتقطع بين الاستثماريين " أ ، ج " في شكل ١ مستوي العائد والمخاطر لتشكيلات مختلفة من هذين الاستثماريين. وإذا ما قام القارئ بنفسه بمد خط بين " أ ، هـ " وخط آخر بين " ج ، هـ "، وهما البديلين الآخرين، فسوف يتضح له أن أي تشكيلة من الاستثماريين " أ ، ج " تتسيد أي تشكيلة من الاستثماريين " ج ، هـ " كما تتسيد أي تشكيلة من الاستثماريين " أ ، هـ " فعند أي مستوي من المخاطر يكون عائد التشكيلة " أ ، ج " أعلي من عائد أي من التشكيليتين الأخرتين. وظالما أن الاستثمار " هـ " هو استثمار مشترك في البديلين الأقل جاذبية، فهذا يعني ضمنيا أنه أقل جاذبية من الاستثماريين " أ ، ج "، ومن ثم يمكن استبعاده. ولكن ماذا عن الاستثماريين " أ ، ج " .

يمكن النظر إلى الاستثماريين " أ ، ج " علي أنهما نقطتين علي منحني سواء بمعني أن لهما نفس الجاذبية، إلا أن المفاضلة بينهما تتوقف علي مدى استعداد المستثمر لتحمل المخاطر التي يتعرض لها عائد كل منهما، فمن يبدي استعدادا أكبر لتحمل المخاطر قد يفضل الاستثمار " ج " بينما يكون الاستثمار " أ " أكثر قبولا للمستثمر الذي يبدي استعداد أقل لتحمل المخاطر. وبالطبع يمكن للمستثمر أن يحتفظ بالاستثماريين في شكل محفظة، يتمثل عائدها في المتوسط الحسابي المرجح بالأوزان لعوائد الاستثمارات الفردية المكونة لها، وهو توضحه المعادلة ١ .

$$\text{عائد المحفظة} = \sum_{\text{ى} = ١}^{\text{ن}} \text{و}_{\text{ي}} \times \hat{\text{م}}_{\text{ي}} \qquad (١)$$

أو

$$\text{عائد المحفظة} = \text{و}_{١} \times \text{ق} \left(\text{م}_{١} \right) + \text{و}_{٢} \times \text{ق} \left(\text{م}_{٢} \right) + \ldots + \text{و}_{\text{ن}} \times \text{ق} \left(\text{م}_{\text{ن}} \right) \qquad (\text{أ}١)$$

حيث " ن " تمثل عدد البدائل الاستثمارية " $\text{و}_{\text{ي}}$ " تمثل وزن كل بديل استثماري في داخل المحفظة، والذي يقاس بنسبة الموارد المالية المستثمرة فيه منسوبة إلى مجموع مخصصات المحفظة. أما " $\hat{\text{م}}_{\text{ي}}$" فتمثل القيمة المتوقعة لعائد كل استثمار فردي تتضمنه المحفظة .

ونعود الآن إلى المحفظة التي تتضمن الاستثماريين " أ ، ج "، ونفترض أن ٨٧,٥% من الموارد المتاحة للاستثمار سوف توجه إلى الاستثمار " أ "، بينما يوجه الباقي ونسبته ١٢,٥% إلى الاستثمار " ج ". في هذه الحالة سيحقق المستثمر عائد من تلك المحفظة يبلغ معدله ٨%، وهو ما يعادل العائد المتوقع من الاستثمار " هـ " وذلك علي ضوء البيانات الموضحة في جدول ١ .

عائد المحفظة = ٠,٨٧٥ × ٧% + ٠,١٢٥ × ١٥% = ٨%

وإذا ما أدرك القارئ أن الخط المتقطع بين " أ ، ج " يعكس العائد والمخاطر لكل النسب الممكنة من الموارد التي توجه إلى الاستثماريين المشار إليهما، فإن النقطة " ك " علي الخط المذكور تمثل محفظة موزعة مخصصاتها بين الاستثماريين " أ ، ج " بنسبة ٨٧,٥% ، ١٢,٥% وإذا ما كان الأمر كذلك، فإنه يمكن الإدعاء بأن تلك المحفظة تتسيد الاستثمار " هـ" ذلك أنها تحقق ذات العائد، بينما يتعرض عائدها لمخاطر أقل. فمخاطر الاستثمار " هـ " تبلغ ١٢%، بينما مخاطر التشكيلة المشار إليها أي " ك " يقل عن ٦% وهو ما يبدو واضحا من شكل ٩-١ ماذا يعني هذا ؟ يعني أن التنويع – علي عكس تخصيص الموارد لاستثمار فردي واحد – يؤدي إلى تخفيض المخاطر دون أن يترك ذلك أثرا عكسيا علي العائد .

هذا ويطلق اصطلاح المحافظ الكفأة Efficient Portfolios علي تشكيلة الأصول الاستثمارية Investment Assets التي تتسيد أصول استثمارية أو تشكيلات تلك الأصول وبلغة مبدأ السيادة أو السيطرة فإن المحفظة الكفأة هي تلك التي تنطوي علي توليفة من استثمارات تحقق أقصى عائد متوقع، مقارنة باستثمارات بديلة علي نفس المستوي من المخاطر Same Risk Class كما يطلق ذات الاصطلاح علي توليفة من الاستثمارات تتعرض لمخاطر أقل، مقارنة استثمارات بديلة يتولد عنها ذات المستوي من العائد .

كذلك يطلق علي التشكيلات أو المحافظ الكفأة Efficient Portfolios بالمجموعة الكفأة Efficient Set فكل نقطة محتملة علي الخط " أ جـ " في شكل١ تمثل محفظة كفأة، تعكس نسب استثمار معينة في الأصليين الاستثماريين " أ ، ج " كما تمثل جميع النقط الممكنة علي هذا الخط المجموعة الكفأة. لذا عادة ما يطلق علي الخط " أ ج " بالحد الكفء Efficient Frontier، ومن ثم فإن أي استثمار فردي أو توليفة من الاستثمارات تقع علي هذا الحد، هو استثمار أو توليفة كفأة. كما أن كافة الاستثمارات التي تقع علي ذلك الحد هي علي نفس المستوي من الكفاءة، وإن كانت المفاضلة بينها تتوقف علي مدى ميل المستثمر لتحمل المخاطر. فالاستثمار " أ " مثلا أقل عائد من الاستثمار " ج " ولكنه أقل منه مخاطر. وعليه فالمستثمر الذي يبدي استعدادا أكبر لتحمل المخاطر قد يفضل الاستثمار " ج " عن الاستثمار " أ " والعكس بالنسبة للمستثمر الأقل ميلا لتحمل المخاطر. والآن إلى المزيد عن الحد الكفء في فكر ماركوتز، حتى نتعرف علي سمات المحفظة المثلي.

الحد الكفء :

لو أن لدينا عددا من الأوراق المالية قدره " ن " فإن من الممكن بناء علي عدد غير محدد من التوليفات، تتفاوت من حيث الأوراق المالية التي تتضمنها أو من حيث نسبة الموارد المالية المخصصة لكل ورقة، أو من الناحيتين معا. ويطلق علي هذه المجموعة غير المحدودة من التوليفات بالمجموعة المتاحة أو الممكنة Opportunity of Feasible Set من الاستثمارات. ولكن هل المستثمر في حاجة لتقييم كل هذه الاستثمارات للاختيار من بينها ؟ الإجابة من حسن الحظ بالنفي، إذ يكفي الاعتماد علي القاعدتين اللتين صاغتهما نظرية المجموعة الكفأة Efficient Set Theorem (EST) للمفاضلة بين المجموعة الممكنة من الاستثمارات، وهما :

١ - عند كل مستوي من مستويات المخاطر، يتم اختيار التوليفة التي تحقق أقصى عائد متوقع.

٢ - عند كل مستوي من مستويات العائد، يتم اختيار التوليفة التي تتعرض لأقل قدر من المخاطر .

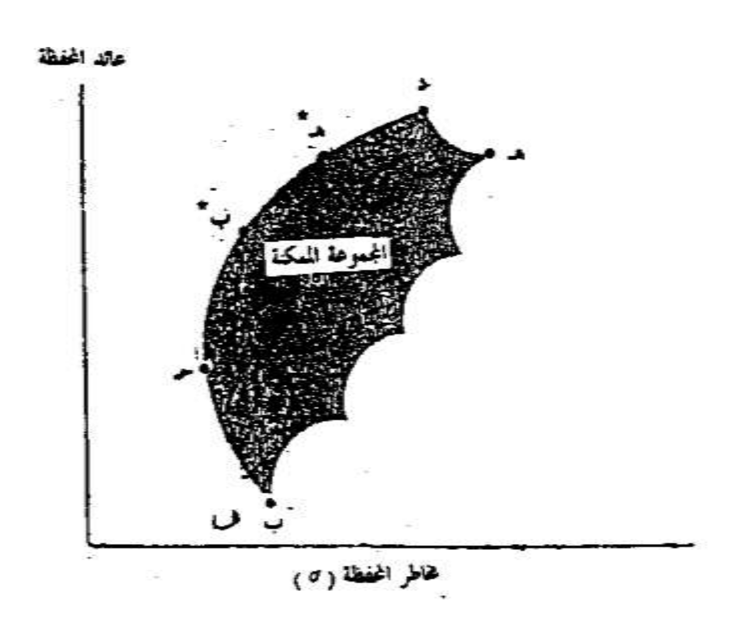
ويطلق علي الاستثمارات التي يتوافر فيها هذين الشرطين بالمجموعة الكفأة Efficient Set أو الحد الكفء Efficient Frontier ذلك أنها تتسيد كافة من الاستثمارات وكذا المجموعة الكفأة منها. وبالطبع فإن كل الاستثمارات الفردية والتوليفات المكونة منها، تقع أما علي حدود المجموعة الممكنة أو في داخلها. وتمثل النقط " ب ، ج ، د ، هـ " أمثلة علي تلك التوليفات أو الاستثمارات الفردية التي تقع علي حد المجموعة الكفأة .

والآن وباستخدام قواعد نظرية المجموعة الكفأة (EST) يمكن أن نحدد المجموعة الكفأة Efficient Set من الاستثمارات، وذلك من بين المجموعات الممكنة أو المتاحة في شكل ٢ ومن الواضح أن التوليفة " ج " تحقق الشرط الأول لنظرية المجموعة الكفأة ذلك أن العائد الذي تحققه هو أقصي عائد ممكن علي ضوء ما تنطوي عليه من مخاطر. وإذا ما قام القارئ بمد خط رأسيا يمر بالنقطة " ج " سوف يتضح له عدم وجود توليفة علي الحد الكفء تقع علي ذلك الخط الرأسي، أي تحقق عائد أكبر لنفس مستوي مخاطر المحفظة " ج" ونفس الشيء بالنسبة للتوليفة " د " فالعبرة في الشرط الأول أن تختار المحفظة التي تحقق أعلي مستوي للعائد، عند مستوي معين من المخاطر .

وإذا ما تأمل القارئ الجزء من الحد الكفء الذي ينحصر بين النقطتين " ج ، هـ " سوف يكتشف بوضوح أن كل محفظة تقع علي هذا الجزء تحقق أقصي عائد، وذلك بالمقارنة مع مستوي المخاطر الذي تتعرض له. فحتى المحفظة " هـ " ذاتها لا تنافسها محفظة أخرى تحقق نفس العائد لذات المستوي من المخاطر. ويمكن للقارئ أن يتحقق من ذلك بمد خط رأسي يمر عبر النقطة " هـ " حيث لن يجد محفظة تحقق عائد أكثر عند ذلك المستوي من المخاطر هذا يعني أن أي محفظة تقع بين النقطتين " ج ، هـ " علي الحد الكفء تحقق الشرط الأول لنظرية المجموعة الكفأة. فكل محفظة تقع بين هاتين النقطتين لا تنافسها محفظة أخري يمكن أن تحقق عائد أكبر لذات المستوي من المخاطر ولكن ماذا عن المحفظة " ب " ؟ لا تحقق هذا الشرط. كيف ذلك ؟ لو مد القارئ خطأ رأسيا يمر عبر النقطة " ب "، سيتضح له أن هناك محفظة علي الحد الكفء بين النقطتين " ج ، هـ " هي المحفظة " ب " تحقق عائد أعلي لذات المستوي من المخاطر .

شكل ٢

المجموعة الممكنة والمجموعة الكفأة



أما بالنسبة للشرط الثاني الذي يقضي باختيار التوليفات أو المحافظ التي تتعرض لحد أدني من المخاطر، في ظل مستويات مختلفة من العائد، فإنه كما يبدو يتحقق للمحفظة " د "، إذ لا توجد محفظة أخرى علي الحد الكفء، تحقق مخاطر أقل عند ذلك المستوي من العائد. ويمكن للقارئ أن يتحقق من ذلك بمد خطا أفقيا يمر بالنقطة " د " حيث لن يجد محفظة أخرى تحقق ذات المستوي من العائد عند مستوي أقل من المخاطر. ولكن ماذا عن المحافظ التي تقع علي يمين النقطة " د " مثل المحفظة " هـــ " ؟ سوف تتسيدها المحفظة " د " فالمحفظة " هـــ " تحقق عائد أقل، في الوقت الذي تتعرض فيه لمخاطر أكبر. هذا فضلا عن أنه إذا ما قام القارئ بمد خط أفقي يمر بالمحفظة " هـــ " سيتضح له وجود محفظة أخرى تحقق ذات المستوي من العائد، ولكن عند مستوي مخاطر أقل هي المحفظة " هـــ "

أما المحافظ التي تقع علي يسار النقطة " د " مثل المحفظة " هـــ " فكلها تتعرض لمخاطر أقل مقارنة لما تحققه من عائد، بما في ذلك المحفظة " ب " ويمكن للقارئ أن يتحقق من ذلك بمد خط أفقي يمر بالنقطة " ب " حينئذ لن يجد محفظة علي الحد الكفء تتعرض لمخاطر أقل عند ذات المستوي من العائد بعبارة أخرى أن أي محفظة تقع بين النقطتين " ب ، د " تحقق الشرط الثاني لنظري المجموعة الكفأة، والذي يقضي باختيار المحافظ التي تتعرض لأدني مستوي من المخاطر، في ظل كل مستوي ممكن من مستويات العائد .

وهنا نذكر القارئ بأن نظرية المجموعة الكفأة Efficient Set Theorem تقضي باختيار المحافظ التي يتوافر فيها الشرطين معا. وحيث أنه في ظل الشرط الأول قد استبعدت كافة المحافظ التي تقع علي يمين المحفظة " ج " وفي ظل الشرط الثاني استبعدت كافة المحافظ التي تقع علي يمين المحفظة " د " فإن المجموعة الكفأة Efficient Set من المحافظ أو ما يمكن أن نسميه بالمحافظ الكفأة Efficient portfolios هي التي تقع بين النقطتين " د، ج " وفيما عدا ذلك فهي محافظ لا تتسم بالكفاءة، إذ يغيب عنها أحد الشرطين ومن ثم ينبغي أن يتجاهلها المستثمر. ولكن يظل السؤال أي من هذا المحافظ التي تقع بين النقطتين " د ، ج " تمثل أفضل اختيار للمستثمر ؟ أو بعبارة أخرى، أين تقع المحفظة المثلي ؟ .

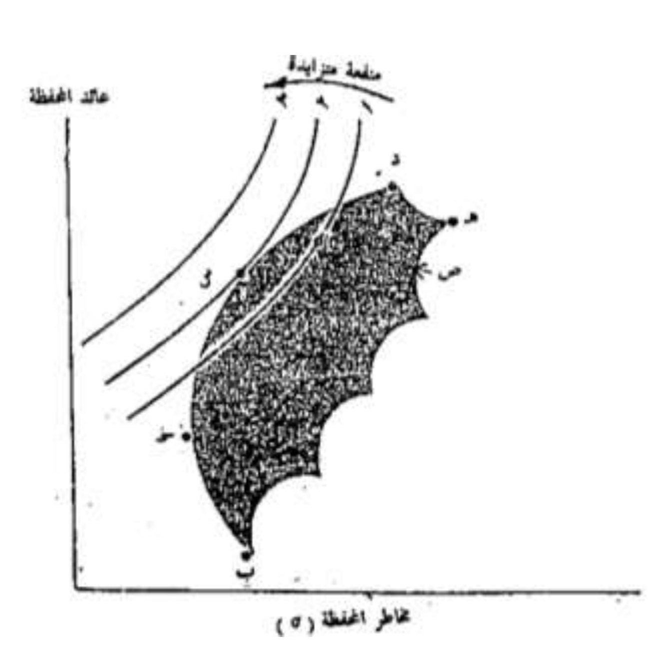
موقع المحفظة المثلي :

تم تحديد موقع الحد الكفء أو بمعني آخر التوليفات أو المحافظ التي تتسم بالكفاءة، أو بعبارة أكثر دقة تحديد موقع المحفظة الخطرة المثلي Optimal Risky Portfolio هذا يتطلب أولا أن نعرض لمفهوم المستثمر الذي يبغض المخاطر Risk Averse والذي يمثل فرضا أساسيا في كافة نماذج أو نظريات الاستثمار يقضي الفرض المذكور بأن المستثمر لا يقبل أن يتحمل وحدة إضافية من المخاطر، إلا إذا كان يقابلها قدر من العائد يفوق ما حصل عليه في مقابل وحدة المخاطر السابقة. بعبارة أخرى أن كل وحدة مخاطر إضافية لابد أن يعوض عنها المستثمر بقدر أكبر من العائد مقارنة عن ذي قبل. ماذا يعني هذا ؟

هذا يعني أن المحفظة المثلي لهذا المستثمر لابد وأن تكون عند النقطة التي يبدأ فيها ميل منحني الحد الكفء في الزيادة بمعدل متناقص. ولعل المحفظة " س " في شكل ٣ تحقق هذا الشرط. وبلغة الاقتصاديين فإن تلك المحفظة تتحدد بنقطة تماس الحد الكفء مع أعلي منحنى سواء ممكن للمستثمر، وهو المنحني الأوسط في شكل ٣ أي المنحني رقم ٢ وبالطبع يفضل المستثمر المحفظة التي تمثل نقطة تلاقي الحد الكفء مع منحني السواء الأعلي أي المنحني رقم ٣، إلا أن تلك المحفظة غير متاحة للمستثمر. هذا، ولا يتوقع أن يختار المستثمر محفظة كتلك التي تقع علي المنحني الأدنى أي المنحني رقم ١ في الشكل المذكور، المحفظة " ص " مثلا لماذا ؟ لأن المحفظة " س " تقع علي منحني سواء أعلي أي أن المنفعة المتولدة عنها أعلي. وطالما أن المحفظة مثلي، فيصبح من المتوقع أن يعمد كل مستثمر للحصول علي نصيب منها. وهنا يشير ماركوتز انه ينبغي أن تكون تلك المحفظة من الضخامة، بحيث تفي باحتياجات كل المستثمرين. وعليه فقد خرج بأن تلك المحفظة لابد وان تكون محفظة تتضمن كافة الأصول المتاحة من أراضي وعقارات ومعادن وحتى رأس المال الإنساني. ونظرا لصعوبة حصر مكونات تلك المحفظة فقد استعيض عنها بمحفظة السوق التي تشتمل علي كافة الأوراق المالية المتداولة، والتي يمكن أن يستعاض عنها أيضا بمحفظة أحد مؤشرات الأسهم .

شكل ٣

المحفظة الخطرة المثلي للمستثمر الذي يكره المخاطر



إسقاط فروض ماركوتز :

خلصنا إلى أن المجموعة الكفأة تمثل أفضل بدائل استثمارية ممكنة. فالمحفظة التي تدخل في تلك المجموعة تتميز بميزتين : **الميزة الأولي** أنه يتولد عنها أعلي مستوي من العائد مقارنة بمحافظ أخرى تتساوى معها من حيث مستوي المخاطر . **الميزة الثانية** أن عائدها يتعرض لمستوي أقل من المخاطر مقارنة بمحافظ أخرى تتساوي معها من حيث العائد. والآن نضيف أن تحليل ماركوتز يقوم علي فرضين أساسيين : **الفرض الأول** أن المحفظة المثلي التي يعمد المستثمر توجيه موارده المالية إليها لا تشتمل علي أصول خالية من المخاطر، بل تشتمل فقط علي أصول استثمارية خطرة Risky Assets . **أما الفرض الثاني** فيقضي بأن المستثمر يعتمد بالكامل علي موارده المالية في تمويل المحفظة المثلي، دون أن يلجأ إلى الاقتراض لتدعيم تلك الموارد. والآن نذهب إلى ما وراء ذلك، لنري الآثار التي يمكن أن يحدثها قيام المستثمر بتوجيه جزء من مخصصات المحفظة إلى استثمارات خالية من المخاطر (إقراض مضمون). وأيضا لنري آثار قيام المستثمر بالاقتراض لتدعيم موارده المالية، بغرض الاستثمار في المحفظة المثلي. بعبارة أخرى تعالي نسقط الفرضيين اللذين قام عليهما تحليل ماركوتز .

١- إسقاط فرض اقتصار الاستثمار علي المحفظة الخطرة المثلي :

يقضي إسقاط فرض قصر الاستثمار علي الأصول الخطرة، إمكانية قيام المستثمر بتوجيه جزء من مخصصات المحفظة إلى استثمار خال من المخاطر وقبل أن نعرض للآثار المترتبة علي خلط الاستثمار الخالي من المخاطر مع الاستثمارات الخطرة، سوف نلقي الضوء أولا علي مفهوم الاستثمار الخالي من المخاطر، لما لذلك من أهمية لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية .

مفهوم الاستثمار الخالي من المخاطر :

يقوم تحليل ماركوتز علي أن الاستثمار يمتد لفترة واحدة فقط وعليه فإن مفهوم الاستثمار الخالي من المخاطر في إطار تحليل ماركوتز، يعني أن المستثمر الذي يشتري استثمارا خالي من المخاطر في بداية الفترة، يعلم عن يقين القيمة التي سيصل إليها في نهايتها وفي ظل التأكد بشأن قيمة الاستثمار في نهاية الفترة، فإن الانحراف المعياري لعائد هذا الاستثمار لابد وأن يكون مساويا للصفر وبلغة ماركوتز فإن تكوين محفظة من استثمار خالي من المخاطر واستثمار ينطوي علي مخاطر، لابد وان تكون فيها قيمة التغاير Covariance بين عائد الاستثماريين مساويا للصفر، والتي يمكن إعادة صياغتها علي النحو الذي توضحه المعادلة ٤ .

$$\text{غ}(\text{هـ}\,،\,\text{خـ}) = \sigma_{\text{هـ}}\,\sigma_{\text{خـ}}\,\text{ط}_{\text{هـ خـ}} \qquad (٢)$$

حيث " خـــ " تمثل الانحراف المعياري لعائد الاستثمار الخالي من المخاطر والذي يساوي صفر .

ولكن ما هو الاستثمار الذي يكون فيه العائد مؤكدا ؟ لابد وأنه استثمار في ورقة مالية ذات دخل ثابت، تصدرها جهة يصعب أن تفشل في سداد ما عليها من التزامات، وينطبق هذا الوصف علي الأوراق المالية التي تصدرها الحكومة. هذه هي مواصفات الاستثمار الحالي من المخاطر، غير أنها مواصفات مجردة، لم توضع بعد في إطار نظرية ماركوتز لمحفظة الاستثمار. ما هو المطلوب إذن لكي تفي الورقة بمتطلبات النظرية المذكورة ؟ ينبغي أن يكون تاريخ استحقاق الورقة مماثل لفترة الاستثمار Same Investment Horizon التي خطط لها المستثمر .

فلو أن المستثمر يخطط لاستثمار مدخراته لمدة ستة شهور، فإن من الخطأ أن يشتري ورقة مالية حكومية استحقاقها بعد ١٠ سنوات. لماذا ؟ لأن هذا الاستثمار ينطوي علي مخاطر Risky Investment لماذا ؟ لأن سعر الفائدة السائد في السوق يحتمل أن يتغير خلال فترة الاستثمار المقررة (ستة شهور)، وهو ما يحمل في طياته عدم التأكد بشأن قيمة الورقة في نهاية الستة شهور. بعبارة أخرى رغم أن الورقة المالية ذات دخل ثابت وأصدرتها الحكومة، فإنها لا تعتبر استثمارا خاليا من المخاطر، وذلك بسبب تعرضها لمخاطر السعر Price Risk التي هي جزء من مخاطر سعر الفائدة Interest Rate Risk وبالطبع لو أن تاريخ استحقاق الورقة هو ستة شهور، فإنه مهما تغيرت أسعار الفائدة، فإن من حق المستثمر أن يحصل علي القيمة الاسمية المدونة علي الورقة في نهاية تلك الفترة، وهي فترة الاستثمار التي سبق أن قررها. ومن ناحية أخرى، لو أن الورقة المالية تستحق بعد ثلاثة شهور، فسوف يصعب علي المستثمر في بداية فترة الاستثمار، أن يحدد بدقة معدل الفائدة خلال الثلاثة شهور الأخرى. بعبارة أخرى ستستحق الورقة بعد ثلاثة شهور، وسوف يعاد استثمار حصيلتها في ورقة مالية أخرى نستحق أيضا بعد ثلاثة شهور، وقد يكون سعر الفائدة عليها أعلي أو أقل مما كان عليه في الشهور الثلاثة السابقة، وهو ما يطلق عليه بمخاطر معدل إعادة الاستثمار Risk–Reinvestment Rate .

كانت هذه مقدمة لا غني عنها لتحديد مفهوم الاستثمار الخالي من المخاطر. والآن سوف نحاول إلقاء الضوء علي التأثير الذي يحدثه إسقاط فرض ماركوتز الذي يقضي باقتصار الاستثمار علي الأصول الخطرة. دعنا نفترض أن مستثمرا ما يرغب في توجيه مخصصات محفظة أوراقه المالية إلى استثماريين : أحدهما هو المحفظة المثلي التي أوصي بها ماركوتز، حيث يبلغ عائدها المتوقع ١٦,٢% بينما انحرافها المعياري ١٢,٠٨% أما الاستثمار الآخر فهو استثمار خالي من المخاطر يتمثل في أذون خزانة تستحق بعد ثلاثة شهور، ويتولد عنها عائد معدله ٦% هذا يعني ضمنيا أن الفترة المخططة للاستثمار هي ثلاثة شهور، وذلك علي ضوء مفهوم الاستثمار الخالي من المخاطر الذي سبق الإشارة إليه ويوضح جدول ٢ التوزيعات المحتملة لمخصصات المحفظة علي الاستثماريين المشار إليهما، حيث " $\text{و}_{١}$ " تمثل وزن الاستثمار الأول أي نسبة مخصصات المحفظة الموجهة إلى الاستثمار الذي ينطوي علي مخاطر أي المحفظة المثلي، ($\text{و}_{٢}$) تمثل وزن الاستثمار الثاني أي نسبة مخصصات المحفظة الموجهة إلى الاستثمار الخالي من المخاطر. ولقياس عائد المحافظ الخمسة المشار إليها، ينبغي تطبيق المعادلة ١. أما قياس المخاطر فيستوجب تطبيق المعادلة ٣ التي اقترحها هاري ماركوتز.

$$\sigma = \sqrt{(\text{و}_{١})^{٢} \times (\sigma_{١})^{٢} + (\text{و}_{٢})^{٢} \times (\sigma_{٢})^{٢} + ٢\,\text{و}_{١}\,\text{و}_{٢}\,\sigma_{١}\,\sigma_{٢}\,\text{ط}_{١٢}} \qquad (٣)$$

حيث " $\sigma_{\text{م}}$" تمثل الانحراف المعياري لعائد المحفظة، بينما " $\text{و}_{١}$ ، $\text{و}_{٢}$ " تمثلان نسبة الموارد الموجهة للاستثمار الأول والثاني علي التوالي " $\sigma_{١}$ ، $\sigma_{٢}$ " تمثلا الانحراف المعياري للاستثماريين الأول والثاني علي التوالي. أما " $\text{ط}_{١٢}$" فتمثل معامل الارتباط بين عائد الاستثماريين .

جدول ٢

التوزيعات المحتملة لمخصصات المحفظة

الأوزان	محفظة أ	محفظة ب	محفظة ج	محفظة د	محفظة هـ
$\text{و}_{١}$	١,٠٠	٠,٧٥	٠,٥٠	٠,٢٥	صفر
$\text{و}_{٢}$	صفر	٠,٢٥	٠,٥٠	٠,٧٥	١,٠

ولما كان الانحراف المعياري للاستثمار الخالي من المخاطر يساوي صفر، فسوف تنتهي المعادلة ٣ إلى الصور التي تظهر بها المعادلة التالية:

$$\sigma = \sqrt{(\text{و}_1)^2 \times (\sigma_1)^2}$$

وإذا ما قام القارئ بتطبيق المعادلتين سوف يتضح له أن الناتج سيكون مطابقا تماما لما يوضحه جدول ٣ بعبارة أخرى أن مخاطر محفظة تتضمن استثمار خال من المخاطر والمحفظة الخطرة المثلي، يساوي وزن الاستثمار في المحفظة المثلي مضروبا في الانحراف المعياري لتلك المحفظة. وبالنسبة للمحفظة " د " مثلا سوف يسفر تطبيق المعادلة ٤ عن انحراف معياري قدره ٣,٠٢% هذا وبعد أن تم حساب العائد والانحراف المعياري للمحافظ الخمس، وضعت النتائج في الصورة التي يظهرها شكل ٤ .

ولعل من الواضح أن موقع المحافظ الخمس علي شكل ٤، الذي يمثل محوره الأفقي المخاطر ومحوره الرأسي العائد، هي علي خط مستقيم يربط بين المحفظة الخطرة المثلي والاستثمار الخالي من المخاطر. أما موقع كل محفظة علي الخط، فيحدده نصيبي مكوناتها من مخصصات المحفظة، اي يتوقف علي قيمة " و_1 ، و_2 " في المثال المذكور .

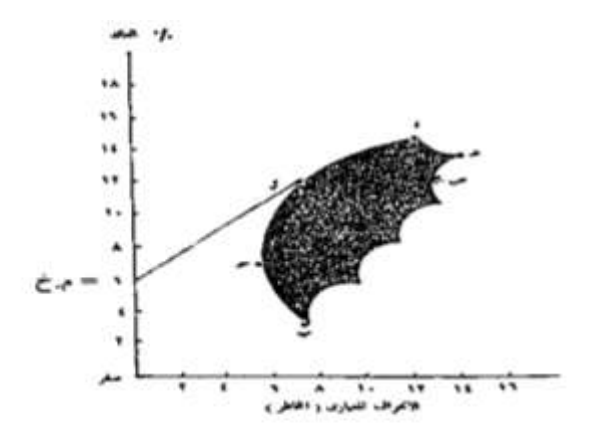
جدول ٣

العائد المتوقع والانحراف المعياري للمحافظ الخمس

وزن المحفظة	و١	و٢	العائد المتوقع %	الانحراف المعياري %
أ	١	صفر	١٦,٢٠	١٢,٠٨
ب	٠,٧٥	٠,٢٥	١٣,٦٥	٩,٠٦
ج	٠,٥٠	٠,٥٠	١١,١٠	٦,٠٤
د	٠,٢٥	٠,٧٥	٨,٥٥	٣,٠٢
هـ	صفر	١,٠	٦,٠٠	صفر

شكل ٤

الحد الكفء في ظل اسقاط الفرض الأول



وإذا كانت المحفظة " س " هي أفضل تشكيلة من الاستثمارات الخطرة (المحفظة الخطرة) التي تجذب المستثمر الذي يبغض المخاطر، فإنه إذا ما رغب ذلك المستثمر في تكوين تشكيلة من المحفظة الخطرة واستثمار خالي من المخاطر، فلابد أن تقع تلك المحفظة علي الخط " خ س " للحد الكفء. وإذا ما حدث ذلك فلن تكون المنطقة التي تقع علي يسار النقطة " س " في نموذج ماركوتز، داخلة ضمن المجموعة الكفأة. فأي محفظة علي الخط المستقيم تتسيد أي محفظة مقابلة لها علي الجزء الذي يقع علي يسار النقطة " س " للمجموعة الكفأة في نموذج ماركوتز، إذ يتولد عنها عائد أكبر لنفس المستوي من المخاطر. وعليه فإن المجموعة الكفأة Efficient Set سوف تتكون من جزئين : الخط المستقيم بين النقطة " خ " والنقطة " س " ثم الجزء من حدود المجموعة الكفأة في نموذج ماركوتز الذي يشمل النقطة "س" وما بعدها .

نموذج تسعير الأصول الرأسمالية

كشف الجزء السابق عن أن حدود المجموعة الكفأة، في ظل إسقاط فروض نموذج ماركوتز تمثلت في خط مستقيم يمتد من نقطة علي المحور الرأسي عند معدل العائد علي الاستثمار الخالي من المخاطر، ويمر بنقطة تماس علي حدود المجموعة الكفأة في نموذج ماركوتز التي هي المحفظة الخطرة المثلي. أما موقع المحفظة المختارة علي هذا الخط، فتتوقف علي اتجاهات المستثمر بشأن المخاطر فالمستثمر الذي يبغض المخاطر يعمل علي بناء محفظة تشتمل علي استثمار خالي من المخاطر، إضافة إلى المحفظة الخطرة المثلي. أما موقع تلك المحفظة بالتحديد فيتوقف علي نسبة الموارد المخصصة للاستثماريين اللذين تشتمل عليهما، وإن ظل موقعها محصورا بين النقطتين " خ ، س " ومن ناحية أخرى، إذا كان المستثمر أقل تشددا بشأن المخاطر، فقد يقترض أموالا يدعم بها موارده الذاتية، ليقوم باستثمار الحصيلة كلها في المحفظة الخطرة. وفي ظل هذه الظروف سوف تقع محفظة المستثمر علي يمين المحفظة الخطرة المثلي. ويزداد موقع تلك المحفظة بعدا عن المحفظة الخطرة المثلي، كلما زادت نسبة الأموال المقترضة .

ومهما كان موقع المحفظة علي الخط المستقيم الذي يمثل حد المجموعة الكفأة Efficient Set فإن العائد المتولد عن تلك المحفظة يمثل تسعير السوق للمخاطر التي يتعرض لها هذا العائد، علي النحو الذي سيكشف عنه نموذج تسعير الأصول الرأسمالية Capital Asset Pricing Model الذي هو محور اهتمامنا في هذا الجزء.

فروض النموذج :

قد يكون من الملائم أن نشير في البداية إلى أن الفضل في استحداث هذا النموذج يعود لوليم شارب W.Sharpe الذي شارك بسببه في جائزة نوبل، مع آخرون من بينهم هاري ماركوتز H.Markwitze الذي توصل للحد الكفء Efficient Frontier أو المجموعة الكفأة Efficient Set للاستثمارات الخطرة التي بني علي اساسها النموذج ولكن ما هي الفروض التي يقوم عليها هذا النموذج علي الفروض الآتية :

١ - المستثمر يجري تقييمه للمحافظ البديلة علي أساس متغيرين هما العائد والمخاطر ولكي يتحقق هذا الفرض يشترط أن يكون التوزيع الاحتمالي للعائد توزيع طبيعي. هذا الشرط هو شرط معقول حقا أن هناك حدا أقصي للخسارة وهو ١٠٠% من قيمة الاستثمار، في الوقت الذي لا يوجد فيه حدا أقصي للربح، وهو ما يعني أن التوزيع قد يكون منحرفا Skewed ناحية اليمين إلا أن هذه الظاهرة عادة لا يكون لها تأثير في الواقع العملي، خاصة عندما تكون الفترة التي نتنبأ فيها بالعائد قصيرة نسبيا (شهر مثلا). فخلال هذه الفترة القصيرة يندر أن يطرأ علي عائد الورقة المالية تغيرات دراماتيكية .

ولكن ماذا عن المدى الطويل ؟ يتوقع أن ينحرف التوزيع ناحية اليمين. ولكن علي القارئ أن يدرك أن فرض التوزيع الطبيعي في نموذج تسعير الأصول الرأسمالية CAPM هو للمحفظة وليس لورقة مالية مفردة. وعليه فإنه حتى لو كان التوزيع غير طبيعي لعائد الاستثمار الفردي، فإنه عندما تتكون محفظة من عدة استثمارات فردية، يتوقع أن يكون توزيع عائدها طبيعي، وهو ما تأكده نظرية الحد المركزي Central Limit Theorem وحتى ولو كان التوزيع منحرفا Skewed قليلا، فلن يخل ذلك كثيرا بمصداقية النموذج .

٢ - تقييم المستثمر للورقة المالية يمتد فقط لفترة واحدة One-period مثل هذا الفرض من شأنه أن يتيح فرصة أفضل لتقدير دقيق للعائد علي الاستثمار الخالي من المخاطر.

٣ - المستثمر يسعي دائما للمزيد من العائد، فلو أنه أعطي الفرصة للمفاضل بين محفظتين متماثلتين من جميع النواحي عدا العائد، فسوف يختار المحفظة التي يتولد عنها أقصي عائد .

٤ - المستثمر بطبيعته يبغض المخاطر Risk Averse.

٥ - الأصول المالية قابلة للتجزئة أي أن المستثمر يمكنه شراء أي كمية يرغبها من ورقة مالية معينة، مهما تضاءل حجم تلك الكمية.

٦ - أن المستثمر يمكنه أن يقرض ويقترض علي أساس معدل يساوي معدل العائد علي الاستثمار الخالي من المخاطر، وأن هذا المعدل متماثل لكافة المستثمرين .

٧ - المعلومات تصل إلى المستثمرين بسرعة ودون تكلفة .

٨ - أن للمستثمرين توقعات متماثلة أو متجانسة Homogeneous Expectations بمعني أن لديهم نفس التصور بشان العوائد المتوقعة والانحرافات المعيارية والتغاير للأوراق المالية المتداولة. هذا الفرض ليس بعيدا عن أرض الواقع. ذلك أن المستثمر الرئيسي في أسواق رأس المال هي المؤسسات الاستثمارية من بنوك وشركات استثمار وشركات تأمين وغيرها ومن المعتقد أن تلك المؤسسات لديها توقعات متجانسة بشان الأوراق المالية المتداولة علي أساس أنه يمكنها الوصول إلى نفس مصادر المعلومات، وتستخدم أفضل المحللين، وأحدث أدوات التحليل ومن ثم يتوقع أن تصل إلى نتائج متقاربة .

٩ - لا توجد ضرائب علي الأرباح ولا تكلفة للمعاملات .

وكما يبدو فإن تلك الفروض من شأنها أن تثير الشك حول جدوى النموذج. فمن بين الفروض التي قد يرفضها القارئ أن المعلومات عن الأوراق المالية متاحة للجميع، وان هناك اتفاق في التوقعات بشان العائد والمخاطر إذا أن هذا يعني أن المستثمرين يحللون المعلومات ويتفهمونها بنفس الطريقة. يضاف إلى ذلك أن الفروض من الرابع حتى السادس تحمل في طياتها افتراض بأن السوق كامل Perfect وهو افتراض يصعب قبوله .

ومن ناحية أخرى، فإنه بفضل تلك الفروض يصبح من الممكن النظر للمتعاملين في سوق الأوراق المالية علي أنهم وحدة واحدة، وهو أمر يجعل من الأيسر الوصول إلى نموذج عام، يتحقق في ظله التوزان بين العائد والمخاطر، أي نموذج يمكن في ظله تقدير العائد المطلوب للتعويض عن المخاطر التي يتعرض لها هذا العائد، وهو ما يطلق عليه بتسعير المخاطر يضاف إلى ذلك أن الفروض التي تعكس السوق الكامل، تستهدف التحكم في متغيرات قد تؤثر علي ما يرمي إليه النموذج وهو الوقوف علي طبيعة العلاقة بين العائد المتوقع والمخاطر. فنحن نرغب في معرفة تأثير المخاطر علي العائد، دون تأثير جانبي لمتغيرات أخرى مثل تكلفة المعاملات، والضرائب. فاستبعاد تأثير تلك المتغيرات من شأنه أن يزودنا بصورة واضحة للعلاقة بين المتغيرين محل الاهتمام أي العائد والمخاطر .

المحفظة الخطرة المثلي :

في ظل فروض نموذج تسعير الأصول الرأسمالية، يتوقع أن تشتمل المحفظة الخطرة المثلي علي كافة الأسهم المتداولة في سوق رأس المال. كيف ذلك ؟ لو أن سهم إحدى المنشآت لم تتضمنه المحفظة المثلي – ربما لانخفاض العائد المتوقع أن يتولد عنه – فسوف ينخفض الطلب عليه وتنخفض معه قيمته السوقية، الأمر الذي يترتب عليه ارتفاع العائد المتولد عن الاستثمار فيه، إلى الحد الذي يجعله مرشحا للدخول ضمن مكونات تلك المحفظة. وذلك بالطبع في ظل افتراض تميز سوق رأس المال بالكفاءة .

ولتوضيح الفكرة، دعنا نفترض أن القيمة السوقية العادلة لورقة مالية ما هي ٥٨ جنيه ويتوقع أن ترتفع قيمتها السوقية في نهاية السنة لتصل إلى ٦٠ جنيه. هذا يعني أن معدل العائد المتوقع علي الاستثمار فيها خلال تلك الفترة هو ٣,٤% [(٦٠–٥٨ ÷ ٥٨)] وقد يكون هذا المعدل منخفض ولا يشجع علي الاستثمار فيها، بما يعني أن نسبة الموارد التي يوجهها المستثمر أي مستثمر إلى هذه الورقة سوف تكون ضئيلة أو تساوي صفر في ظل هذا التصور يتوقع استقبال السوق لسيول من أوامر بيع تلك الورقة، مما يؤدي إلى انخفاض سعرها، ولنفترض أن السعر قد وصل إلى ٥٢ جنيه للسهم. وفي ظل توقع بلوغ السعر ٦٠ جنيه في نهاية الفترة، فإن شراء الورقة سوف يعني تحقيق عائد متوقع علي الاستثمار يزيد قليلا عن ١٥% [٦٠ – ٥٢) ÷ ٥٢] هنا قد ينشط الطلب عليها لتجد مكانا لها في المحفظة الخطرة المثلي .

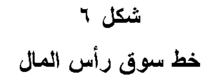
وعلي الجانب الآخر دعنا نفترض أن المستثمرين يعتقدون في أن ٤٠% من إجمالي الموارد المستثمرة في المحفظة الخطرة المثلي، ينبغي أن يوجه إلى الورقة المشار إليها. هنا قد لا يكفي المعروض منها لتغطية أوامر الشراء، ويصبح من المتوقع أن ترتفع قيمتها السوقية لينخفض معدل العائد علي الاستثمار المتولد عنها وتنخفض نسبة الاستثمار فيها داخل المحفظة الخطرة المثلي، إلى الحد الذي يتحقق في ظله التوازن، أي أن يكون حجم الطلب عليها مساويا لما هو متاح منها.

ولمن ما هي تلك المحفظة الخطرة المثلي التي تجذب إليها كافة المستثمرين ؟ لابد أن تكون من الضخامة بمكان، بحيث تفي باحتياجاتهم جميعا. ولكن أي محفظة هذه ؟ أنها محفظة السوق Market Portfolio أي المحفظة التي تشتمل علي كافة الأوراق المالية المتداولة فيه. فهذه أكبر محفظة يمكن تخيلها وعلي ضوء ما سبق الإشارة إليه، يمكن تعريف المحفظة الخطرة المثلي بأنها، تلك المحفظة التي تشتمل علي كافة الأوراق المالية الخطرة المتداولة في السوق وأن نسبة الاستثمار في كل ورق فيها يتوقف علي قيمتها السوقية النسبية ويقصد بالقيمة السوقية النسبية القيمة السوقية الكلية لما هو متاح من تلك الورقة، مقسوما علي القيمة السوقية الكلية لكافة الأوراق المالية المتداولة في السوق .

ومن الآن فصاعدا سوف نطلق علي المحفظة الخطرة المثلي بمحفظة السوق، وسوف نرمز لها بالرمز " ق " ونضيف أنه علي الرغم من أن تلك المحفظة ينبغي أن تشتمل علي كافة أوجه الاستثمار من أسهم عادية وممتازة وسندات وعقارات وذهب وعملات، وغيرها من الأصول الاستثمارية، بما فيها الاستثمار في رأس المال الإنساني وهو ما قام عليه فكر ماركوتز.

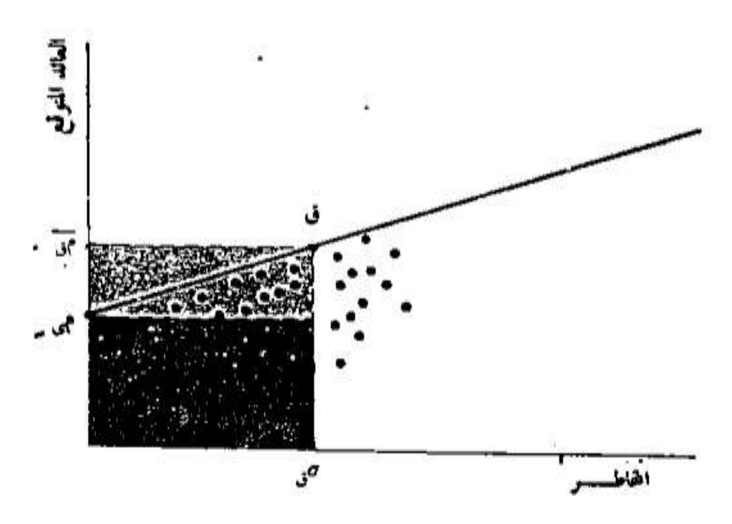
خط سوق رأس المال :

في ظل نموذج تسعير الأصول الرأسمالية، مازالت المجموعة الكفأة تأخذ شكل الخط المستقيم، غير ان الجديد هو ان المحفظة الخطرة المثلي التي تتماشي مع هذا الخط، أصبحت تسمي محفظة السوق، كما أطلق علي هذا الخط خط سوق رأس المال Capital Market Line (CML) وهو يوضحه شكل ٦ وكما هو واضح فإن كافة المحافظ التي يشكلها المستثمر ولا تتضمن محفظة السوق والاستثمار الخالي من المخاطرة، لابد وأن تقع أسفل خط سوق رأس المال، وهو ما يعني أنها محافظ غير كفأة، إذ تتسيدها المحافظ الواقعة علي خط سوق رأس المال. ولعل القار مقتنع بذلك علي ضوء معرفته للكيفية التي تحدد بها ذلك الخط، وعلي ضوء ما سبق أن كشف عنه شكل ٥ .



شكل ٦

خط سوق رأس المال



ولكن لماذا سمي خط المجموعة الكفأة بخط سوق رأس المال ؟ لأنه خط حدده المتعاملون في السوق اي جميع المستثمرين. فمعدل العائد علي الاستثمار الخالي من المخاطر متماثل لكل منهم (الفرض الرابع لنموذج تسعير الأصول) وأن لهم جميعا توقعات متماثلة او متجانسة (الفرض الثامن) وأنهم من النوع الذي يبغض المخاطر Risk Averse (فرض نظرية المحفظة كما صاغها ماركوتز) ومن ثم فإنهم وبدون استثناء سوف يصرون علي الاستثمار في محفظة السوق، بل ويستثمرون بنسب متماثلة في كل أصل فيها، وذلك وفقا لما يسمي بنظرية الانفصال Separation Theorem ولما كانت كل نقطة علي الخط تعكس حجم العائد والمخاطر لمحفظة ما فإنه اذا ما قام القارئ بقسمة العائد الذي تحققه المحفظة (المحور الرأسي) علي المخاطر التي ينطوي عليها عائدها (المحور الأفقي) سيصل الى حجم العائد لكل وحدة من وحدات المخاطر، اي سيصل لتسعير السوق لوحدة المخاطر التي تنطوي عليها تلك المحفظة لذا، يمكن ان يطلق علي هذا الخط مسمي آخر، هو خط تسعير السوق للمخاطر .

ولتأكيد الفكرة، تعالي نتأمل خط سوق رأس المال الذي أوضحه شكل ٦ أنه خط يمثل محوره الأفقي المخاطر، بينما يمثل محوره الرأسي العائد سواء تمثل ذلك العائد في عائد محفظة السوق، او عائد الاستثمار الخالي من المخاطر، او عائد المحفظة التي سيختارها المستثمر، المحفظة التي لابد وان تقع علي خط المجموعة الكفأة اي خط سوق رأس المال. ولدي قناعة ان القارئ يدرك الآن دون لبس أو شك ان المستثمر الأقل ميلا لتحمل المخاطر، سوف يختار محفظة تقع في مكان ما بين النقطة " ق " التي تمثل محفظة السوق، وبين معدل العائد علي الاستثمار الخالي من المخاطر اي النقطة " خ " اما المستثمر الذي يبدي استعدادا أكبر لتحمل المخاطر فسوف يقترض بمعدل يساوي معدل العائد علي الاستثمار الخالي من المخاطر، ليدعم موارده المالية ليستخدم الحصيلة كلها (الأموال المقترضة إضافة الى الموارد الذاتية) للاستثمار في محفظة السوق، ومن ثم فإن موقع محفظته لابد أن يكون علي يمين النقطة " ق " ويزداد موقع المحفظة المختارة بعدا علي يمين النقطة " ق " كلما زادت نسبة الأموال المقترضة الى الموارد الذاتية للمستثمر. ولكن كيف يمكن قياس ميل الخط الذي تقع عليه تلك الاستثمارات، والذي تتحدد من خلاله العلاقة بين العائد والمخاطر ؟

تقدير العلاقة بين العائد والمخاطر :

بمزيد من التأمل في شكل ٦ سوف يدرك القارئ أنه لو رغب في إيجاد ميل الخط، فما عليه الا ان يحدد نقطتين عليه، ثم يقوم بحساب العائد (علي المحور الرأسي) والمخاطر (علي المحور الأفقي) لكل نقطة وبقسمة الفرق في العائد علي الفرق في المخاطر بين هاتين النقطتين، سيتحدد ميل الخط وبلغة الرياضيين يتحدد ميل الخط بقسمة التغير في "ص " (Δ ص) علي التغير في " س " (Δ س) بين هاتين النقطتين. ولعل أفضل نقطتين معبرتين هما النقطة " خ " التي تقع علي المحور الرأسي، وتمثل الاستثمار الخالي من المخاطر، والنقطة " ق " التي تمثل محفظة السوق. وبالنسبة للتغير في العائد (Δ ص) بين هاتين النقطتين، فيتمثـــل (م ق – م خ) اما التغير في المخاطـــر (Δ س) فيتمثل في القيمـــة (σ^{2} ق – صفر) وعليه فإن ميل الخط المستقيم الذي يمثل المجموعة الكفأة، والذي يطلق عليه خط سوق رأس المال، سيتحدد بالمعادلة :

$$\text{ميل خط السوق} = \frac{\text{م ق} - \text{م خ}}{\sigma^{2}\ \text{ق}}$$

حيث " مق" تمثل معدل العائد علي محفظة السوق " م خ " تمثل معدل العائد علي الاستثمار الخالي من المخاطر، اي العائد مقابل عنصر الزمن. أما " σ^{2} ق" فتمثل تباين عائد محفظة السوق، الذي لابد ان يساوي التغاير.

ولعل القارئ قد أدرك ان المعادلة تزودنا بمقدار العائد الذي يعوض المستثمر عن كل وحدة من وحدات المخاطر المنتظمة لمحفظة السوق، فاستبعاد العائد الذي يحصل عليه المستثمر في مقابل في عنصر الزمن من بسط المعادلة يجعل الجزء الباقي متمثلا في العائد مقابل المخاطر التي تنطوي عليها تلك المحفظة وبقسمة البسط علي عدد وحدات المخاطر. وإذا ما كانت هناك محفظة كفأة غير محفظة السوق (محفظة السوق كفأة بطبيعتها)، يبلغ حجم مخاطرها " σ^2 مـ " فإن مقدار العائد الذي يعوض المستثمر عن تلك المخاطر سوف يتحدد بالمعادلة التي يمكن ان نطلق علي ناتجها بسعر الوحدة من المخاطر المنتظمة للمحفظة .

سعر وحدة المخاطر = $\left(\dfrac{\text{م ق} - \text{م خـ}}{\sigma^2 \text{ ق}} \right) \times \sigma^2 \text{ مـ}$

حيث الشق الأول من الطرف الأيسر يمثل تسعير السوق لكل وحدة من وحدات المخاطر المنتظمة لمحفظة السوق، أما " σ^2 م" فتمثل حجم المخاطر للمحفظة الكفأة المراد تسعير مخاطرها .

معادلة نموذج تسعير الأصول الرأسمالية :

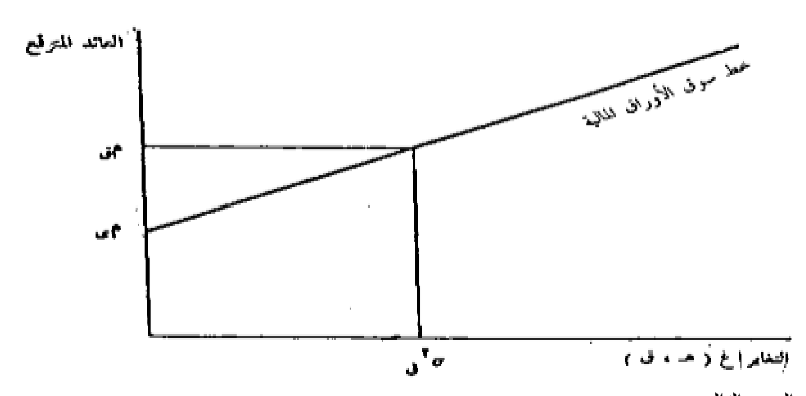
خط سوق الورقة المالية :

سبق ان ذكرنا ان المخاطر التي ينبغي تعويض المستثمر عنها هي المخاطر المنتظمة، أما المخاطر غير المنتظمة فيمكنه بل ينبغي عليه – ان يتخلص منها بتنويع استثماراته واذا كانت المخاطر المنتظمة هي بيت القصيد، فإن المخاطر التي تتعرض لها الورقة المالية المفردة ينبغي ان تقاس بدرجة تقلب عائدها مع تقلب عائد السوق اي ينبغي ان تقاس مخاطرها بتغاير عائدها مع عائد محفظة السوق. وذلك علي أساس ان عائد محفظة السوق يتعرض فقط للمخاطر المنتظمة وعلي ضوء هذا التصور فإنه في ظل التوازن تكون العلاقة بين عائد الاستثمار الفردي والمخاطر التي ينطوي عليها هذا العائد (يقصد بذلك المخاطر المنتظمة فقط التي تقاس بالتغاير) هي علي النحو الموضح في شكل ٧ الذي يطلق عليه خط سوق الورقة المالية Security Market Line (SML) حيث يمثل المحور الرأسي العائد المتوقع، بينما يمثل المحور الأفقي المخاطر المنتظمة التي تقاس بالتغاير .

شكل ٧

خط سوق الورقة المالية

في ظل قياس المخاطر بالتغاير



يمكن إعادة صياغتها علي النحو التالي :

م هـ = م خـ + (م ق – م خـ) تا هـ

ونظرا لأن معامل بيتا لمحفظة السوق يساوي الواحد الصحيح، فإنه إذا كان معامل بيتا للورقة المالية أكبر من الواحد الصحيح، فإن هذا يعني ان عائدها يتعرض لمخاطر تفوق المخاطر التي يتعرض لها عائد محفظة السوق، والعكس صحيح هذا ويوضح شكل ٧ خط سوق الورق المالية في ظل قياس المخاطر بالمقياس النسبي اي معامل بيتا، حيث نسبت فيه المنتظمة المطلقة الى متغير معياري لكافة الاستثمارات هو تغاير عائد السوق .

وكقاعدة عامة إذا كان معامل بيتا للورقة المالية أكبر من الواحد الصحيح (بما يعني أنها تمثل استثمار هجومي) فإن العائد المتوقع من الاستثمار

فيها لابد ان يزيد عن معدل العائد المتوقع لمحفظة السوق. وفي حالة كون معامل بيتا للورقة المالية أقل من الواحد الصحيح (بما يعني أنها تمثل استثمار دفاعي) فإن معدل العائد المتوقع لها لابد ان يكون أٌل من معدل العائد المتوقع لمحفظة السوق. أما اذا كان معامل بيتا يساوي صفر فإن العائد المتوقع سوف يعادل تماما العائد علي الاستثمار الخالي من المخاطر، وهذا منطقي وأخيرا اذا كان معامل بيتا قيمة سالبة و– وهي حالة غير واقعية – فإن العائد المتوقع من الاستثمار في الورقة المالية سيكون أقل من معدل العائد علي الاستثمار الخالي من المخاطر .

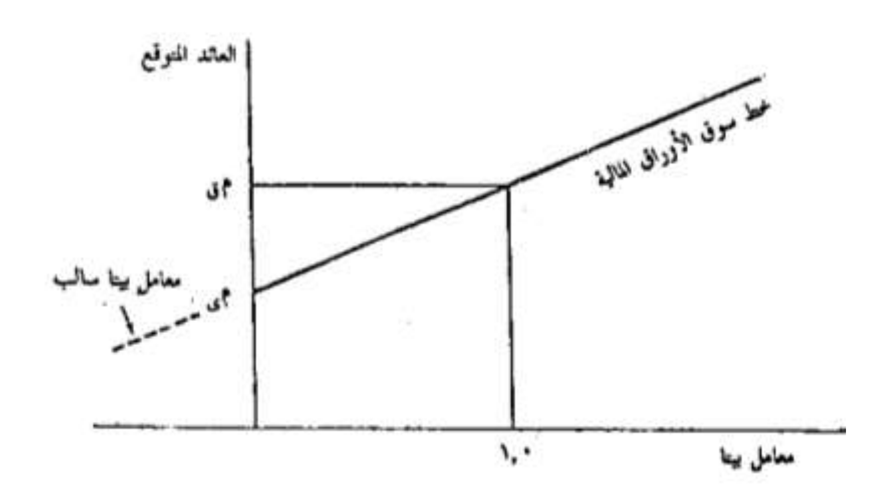
وإذا كان معامل بيتا هو مقياس المخاطر المنتظمة للورقة المالية المفردة – علي النحو الموضح في خط سوق الورقة المالية SML– علي اعتبار ان الورقة المالية المفردة غير كفأة بطبيعتها"، فما هو الحال بشان المخاطر المنتظمة للمحفظة غير الكفأة ؟ تعامل معاملة الاستثمار المفرد، اي تقاس مخاطرها بمعامل بيتا. ولكن هل يمكن ان يستخدم خط سوق الورقة المالية SML لتقييم المحفظة الكفأة ؟ نعم يمكن ذلك، فالمحفظة الكفأة – التي سبق قياس مخاطرها بالتباين " $\sigma^{٢}$ " الذي يساوي التغاير وفقا لخط سوق رأس المال – لا تنطوي سوي علي المخاطر المنتظمة التي يمكن قياسها بمعامل بيتا او بالتغاير .

وهكذا فإنه بينما يصلح خط سوق الورقة المالية SML لإيضاح التوازن بين العائد المتوقع والمخاطر للاستثمارات الكفأة وغير الكفأة، فإن خط سوق رأس المال هو الخط الذي يكشف عن التوازن بين العائد المتوقع والمخاطر للاستثمارات الكفأة فقط.

شكل ٨

خط سوق الورقة المالية في

ظل قياس المخاطر المنتظمة بمعامل بيتا



ولعل هذا ما يبرر الاستخدام الواسع لمعادلة خط سوق الورقة المالية، اي المعادلة السابقة مقارنة بمعادلة خط سوق رأس المال اي المعادلة ولكن كيف يمكن حساب معامل بيتا للمحفظة غير الكفأة ؟ يمكن حسابه بطريقتين ": الطريقة الأولي هي حساب معامل بيتا للعائد المتوقع من المحفظة، وذلك بمعاملتها كما لو كانت ورقة مالية مفردة. أما الطريقة الثانية فهي المتوسط الحسابي المرجح بالأوزان لمعامل بيتا للاستثمارات الفردية المكونة لتلك المحفظة. مع مراعاة ان الوزن يقاس بنسبة الموارد المخصصة لكل استثمار فردي، وهو ما نوضحه المعادلة.

ن
تا مــ = محـــــ و س تا س
س = ١

تا مــ = و١ × تا ١ + و٢ × تا ٢ + ... + ون × تا ن

حيث " تا مــ" تمثل معامل بيتا للمحفظة غير الكفأة .

وبصرف النظر عن كون الاستثمار فردي او محفظة، فإن القاعدة أنه كلما ارتفع معامل بيتا، كان ذلك دليلا علي ارتفاع المخاطر المنتظمة لذلك الاستثمار وفي ظل مفهوم نموذج تسعير الأصول الرأسمالية الذي يكافئ المستثمر فقط عن ما يتعرض له من تلك المخاطر، فإن معدل العائد المطلوب يرتفع كلما ارتفع معامل بيتا للاستثمار. وتجدر الإشارة الى أننا لم نستقر علي مسمي واحد لعائد المحفظة او عائد الورقة المالية. فتارة نطلق عليها

العائد المتوقع، وتارة أخرى نطلق عليها العائد المطلوب أما السبب في ذلك فهو أنه في ظل السوق الكفء الذي هو فرض أساسي في نموذج تسعير الأصول الرأسمالية، يكون معدل العائد المتوقع علي الاستثمار مساويا لمعدل العائد المطلوب .

وأخيرا نختتم هذا القسم بطرح سؤالا ربما يكون قد جاء علي ذهن القارئ، وهو أنه إذا كان خط سوق الورقة المالية SML بحكم التوازن بين العائد والمخاطر، فكيف يمكن للمستثمر ان يكتشف غياب هذا التوازن بالنسبة لورقة مالية ما او محفظة ما ؟ هذا ما سوف نحاول الإجابة عليه الآن .

نموذج تسعير الأصول ومؤشر غياب التوازن :

يعني غياب التوازن ان القيمة السوقية للورقة المالية أكبر أو أقل مما ينبغي، مما يعني بالتبعية ان معدل العائد علي الاستثمار فيها أقل أو أقل او أكبر مما ينبغي ان يكون عليه الحال في ظل التوازن، اي أقل أو أكثر مما يتوقعه نموذج تسعير الأصول الرأسمالية. ولهذه المعلومة أهميتها بالنسبة للمستثمر. فإذا ما اكتشف أن القيمة السوقية للورقة مغال فيها، فقد يكون من صالحه التخلص منها بالبيع اذا كانت في حوزته. ومن ناحية أخرى يكون من صالحه شرائها اذا ما اكتشف أن قيمتها السوقية أقل مما ينبغي والآن سوف نحاول الإجابة علي السؤال الذي سبق طرحه، والذي يتعلق بكيفية اكتشاف حالة عدم التوازن. وسوف نفترض وجود ثلاث أوراق مالية هي " د ، ص ، هـ " يبلغ معامل بيتا لها ١,٢ ، ١,٠ ، ٠,٨ علي التوالي. كما يتوقع بنهاية الفترة (شهر أو سنة .. أو غير ذلك) أن يكون معدل العائد علي الاستثمار الخالي من المخاطر ١٠%، ومعدل العائد علي محفظة السوق ١٠% .

في ظل هذه الفروض يتوقع أن يكون معدل العائد المطلوب علي الاستثمار في تلك الأوراق في ظل التوازن ١٦%، ١٥% ، ١٤% علي التوالي، وذلك تطبيقا لمعادلة نموذج تسعير الأصول الرأسمالية .

$م_د$ = ١٠ + (١٥-١٠) × ١,٢ = ١٦%

$م_ص$ = ١٠ + (١٥ – ١٠) × ١,٠ = ١٥%

$م_هـ$ = ١٠ + (١٥-١٠) × ٠,٨ = ١٤%

والآن دعنا نفترض أن السعر الحالي والسعر المتوقع والتوزيعات المتوقعة بنهاية الفترة، هي كما يكشف عنها جدول ٦ في هذه الحالة سيتحدد معدل العائد المتوقع علي الاستثمار في الأوراق بالمعادلة:

جدول ٦

بيانات عن الأوراق المالية " د ، ص ، هـ "

الورقة	السعر الجاري	السعر المتوقع بنهاية الفترة	التوزيعات بنهاية الفترة
د	٤٠	٤٢	٥,٢
ص	٥٠	٥٥	٢,٥
هـ	٣٠	٣٢	١,٩

$$\hat{م} = \frac{س_ن - س + ت_ن}{س}$$

أو

$$\hat{م} = \frac{ت_ن}{س} + \frac{س_ن - س}{س}$$

حيث " $\hat{م}$ " تمثل معدل العائد المتوقع، " $ت_ن$" تمثل التوزيعات المتوقع الحصول عليها بنهاية الفترة، " $س_ن$" تمثل السعر الذي يتوقع أن يكون عليه السهم في نهاية الفترة أما "س" فتمثل السعر الذي يباع به السهم في السوق الآن. ويدرك القارئ أن الشق الأول من المعادلة يمثل الغاية المتوقعة للتوزيعات Expected Dividend Yield أما الشق الثاني فيمثل الغلة المتوقعة للأرباح الرأسمالية Expected Capital Gains Yield

وبالتطبيق علي المثال الذي نحن بصدده سيتضح أن العائد المتوقع للأوراق المالية الثلاث، هو كما يلي :

$$\hat{م}_د = \frac{٤٢ - ٤٠ + ٥,٢}{٤٠} = ١٨\%$$

$$\hat{م}_{ص} = \frac{٥٥ - ٥٠ + ٢,٥}{٥٠} = ١٥\%$$

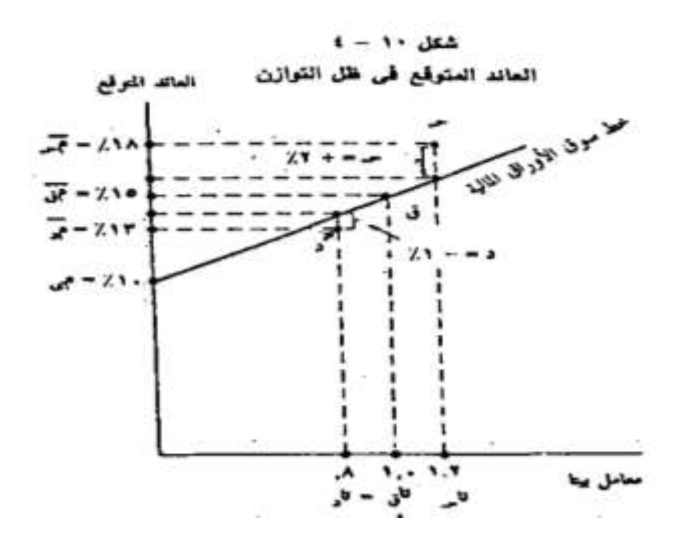
$$\hat{م}_{هـ} = \frac{٣٢ - ٣٠ + ١,٩}{٣٠} = ١٣\%$$

وبمقارنة العوائد المتوقعة علي ضوء بيانات الجدول ٦ مع العوائد التي يتنبأ بها نموذج تسعير الأصول والذي يعوض المستثمر عن المخاطر المنتظمة، سوف يتضح أن الورقة " د " تباع بسعر (مقام المعادلة) أقل مما ينبغي Undervalued الأمر الذي ترتب عليه أن يكون معدل العائد علي الاستثمارات (١٨%) أعلي من المتوقع في ظل التوازن وفقا لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية (١٦%) هذا، يعني بعبارة أخرى أن العائد المتولد عنها يعوض المستثمر عما ينطوي عليها من مخاطر منتظمة، ويزيد .

وبالنسبة للورقة " هـ " فقد حدث العكس. فهي تباع بسعر أعلي مما ينبغي Overvalued ذلك أن العائد المتولد عنها (١٣%) أقل مما توقعه نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (١٤%) بعبارة أخرى أن العائد المتولد عنها لا يكفي للتعويض عن المخاطر المنتظمة التي يتعرض لها هذا العائد. أما الورقة " ص " فتباع بسعر التوازن بما يعني أن العائد المتولد عنها يكفي بالتمام والكمال، ودون زيادة أو نقصان لتعويض المستثمر عما ينطوي عليه عائدها من مخاطر منتظمة ولعل هذا يبدو واضحا من شكل ٩ حيث تقع الورقة " د " فوق خط سوق الورقة المالية محققة عائد أعلي من المتوقع، بينما تقع الورقة "هـ" اسفلها، أما الورقة " ص " فتقع علي الخط نفسه .

ولكن هل سيظل الأمر علي ما هو عليه ؟ الإجابة بالنفي ففي ظل التوازن الذي هو سمة السوق الكفء، يتوقع أن تقع كافة الأوراق المالية علي خط سوق الورقة المالية Security Market Line (SML) الذي يوضحه شكل ٩ بما يعني أن معدل العائد المتوقع في ظل التوازن لابد وان يساوي بالتمام والكمال معدل العائد المطلوب علي الاستثمار وبلغة السوق الكفء لا يتوقع أن يحصل حامل السهم علي أرباح غير عادية، فالأرباح المتوقعة تكفي فقط للتعويض عن المخاطر التي ينطوي عليها الاستثمار ولكن كيف سيحدث ذلك ؟


شكل ٩



سيكتشف المضاربون الخلل في التوازن فبالنسبة للورقة " د " التي تباع بسعر أقل من سعر التوازن، يتوقع أن يتهافتوا علي شرائها، مما يؤدي إلى ارتفاع قيمتها السوقية (مقام المعادلة) وانخفاض معدل العائد علي الاستثمار فيها، من ١٨% إلى أن يصل إلى مستوي التوازن أي ١٦% لتقع في النهاية علي خط سوق الورقة المالية بما يعني تناسب العائد المتولد عنها مع ما ينطوي عليه ذلك العائد من مخاطر. أما بالنسبة للورقة " ص " التي تزيد قيمتها السوقية عن سعر التوازن، فيتوقع أن يسعي المضاربون لبيعها إذا كانوا يملكونها أو بيعها علي المكشوف إذا لم تكن في حوزتهم ومع زيادة العرض، يتوقع أن ينخفض سعرها، إلى الحد الذي يسمح بارتفاع معدل العائد علي الاستثمار فيها من ١٠% إلى ١٤% لتقع الورقة علي خط السوق نفسه .

بعبارة مختصرة فإن وقوع الورقة المالية فوق أو تحت خط السوق المالية، يعني أن سوقها ليس في حالة توازن مما يشجع المضاربين علي التدخل لإحداث التوازن المطلوب، علي النحو الذي سبق الإشارة إليه ولكن هل يمكن تقدير القيمة السوقية للسهم في ظل التوازن ؟ نعم يمكن ذلك فسعر التوازن نهو السعر الذي عنده يحقق المستثمر عائدا يكفي فقط لتعويضه عن المخاطر التي ينطوي عليها الاستثمار هذا السعر يتحدد عندما يكون معدل العائد المتوقع مساويا لمعدل العائد المطلوب، وهو ما يتحدد بالمعادلة التالية:

$$\hat{م} = \frac{س \ + س - ت_{ن}}{س}$$

ولنبدأ بالسهم " د "

$$٠,١٦ = \frac{٤٢ - س_{د} + ٥,٢}{س_{د}} = ١٣\%$$

∴ س $_{د}$ = ٤٠,٦٩ جنيه

هذا هو السعر العادل للسهم " د " مما يؤكد أن القيمة التي يباع بها في السوق (٤٠ جنيه) هي أقل من قيمته العادلة (٤٠,٦٩ جنيه). أما السعر العادل للسهم " هـ " فهو ٢٩,٤ جنيه، مما يؤكد علي أن القيمة السوقية للسهم (٣٠ جنيه) تفوق قيمته العادلة (٢٩,٤ جنيه) أي أن قيمته السوقية مغال فيها بعض الشيء ولو حاول القارئ بنفسه تقدير السعر العادل للسهم " ص " فسيجده يساوي تماما قيمته السوقية وهذا أمر طبيعي طالما أن معدل العائد المتوقع يساوي تماما معدل العائد المطلوب .

$$٠,١٤ = \frac{٣٢ - س_{هـ} + ١,٩}{س_{هـ}} = ١٣\%$$

∴ س $_{هـ}$ = ٢٦,٤ جنيه

ونختتم سعر التوازن بالإشارة إلى أنه لا يتسم بالثبات فقد يتغير من وقت لآخر. فالتغير في معـــدل العائد علي الاستثمار الخالي من المخاطر ($م_{خ}$) وكذا التغير في مكافأة مخاطر السوق ($م_{ق} - م_{خ}$) والتغير في معامل بيتا، من شأنه أن يحدث تغييرا في معدل العائد المطلوب علي الاستثمار الذي يحدث بدوره تغييرا في سعر التوازن كذلك فإن التغيير في معدل نمو التوزيعات الذي علي أساسه تتحدد قيمة " $ت_{ن}$ " لابد وأن يكون له تأثير علي سعر التوازن ومع بقاء العوامل الأخري علي حالها فإن العلاقة بين معدل العائد المطلوب وبين المتغيرات الثلاثة الأولي المشار إليها هي علاقة طردية بما يترتب عليه أن تكون علاقة تلك المتغيرات مع سعر التوازن علاقة عكسية. أما العلاقة بين السعر العادل والمتغير الأخير أي معدل نمو التوزيعات فهي علاقة طردية.

صناديق الاستثمار

مفهوم صناديق الاستثمار

تمثل صناديق الاستثمار مؤسسات مالية تقوم بالاستثمار الجماعي للأوراق المالية، عن طريق تجميع المدخرات من عدد كبير من المستثمرين وبصفة خاصة من صغارهم، واستثمارها في شراء وبيع الأوراق المالية بواسطة إدارة محترفة بهدف تحقيق المنفعة لمؤسسها، وللمستثمرين، وللاقتصاد القومي ككل .

وبناء علي ذلك لا يمكن النظر لصندوق الاستثمار علي أنه صندوق استثمار بالفعل ما لم تتوافر فيه الشروط الآتية :

- الغرض الذي أنشئ الصندوق من أجله .
- مجموعة متنوعة أو تشكيلة من الأسهم أو السندات أو غيرها من أنواع الأوراق المالية يستثمر الصندوق أمواله فيها، وبمعني آخر تنويع الصندوق لاستثماراته .
- مدير أو فريق لإدارة محفظة الأوراق المالية للصندوق علي أن تكون إدارة محترفة .
- طريقة تمكن كل مستثمر معرفة قيمة استثماراته، وبمعني آخر التقييم اليومي للأسهم الداخلة في نطاق الصندوق .
- طريقة تمكن المستثمرين من وضع أيديهم علي حصة من الأموال المستثمرة وهذا يعني القدرة علي شراء وبيع أسهم الصندوق يوميا .

نشأة وتطور صناديق الاستثمار :

إذا كان الملك " وليام " ملك هولندا هو أول من نسب إليه فكرة الاستثمار الجماعي عام ١٨٢٢ م ، فإن بريطانيا تعتبر المعبر الرئيسي لظهور صناديق الاستثمار حيث يرجع الفضل إلى الاسكتلنديين في ابتكار الصناديق المغلقة Closed-end، أو شركات الاستثمار ذات رأس المال الثابت عام ١٨٧٠ م .

فإنجلترا هي أقدم دولة عرفت الإدارة الجماعية للمدخرات وقد اعتمدت في هذا المجال علي نظام الترست The Trust ذلك النظام الأصيل المعروف من قديم في القانون الإنجليزي، ويتمثل جوهر هذا النظام في التزام شخص يسمي الأمين بتلقي بعض الأموال الغير إدارتها لحسابهم ويسمون المنتفعون .

وقد عبرت فكرة صناديق الاستثمار إلى الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٢٤م وأخذت سبيلها إلى التجديد والتطوير بابتكار الأمريكان لصناديق استثمار الهيكل المفتوح لرأس المال Open-end، والتي تعتمد علي إصدار أسهم جديدة بطريقة متواصلة ، وإعادة شراء الأسهم القديمة دون المرور ببورصة الأوراق المالية .

وشهدت فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية انتشارا لصناديق الاستثمار علي المستوي الدولي، ففي عام ١٩٦٦ م ظهرت في إنجلترا شركات استثمار مفتوحة Liyods First، كما ظهرت صناديق الاستثمار في ألمانيا تحت اسم Fonds .

ثم سرعان ما انتشرت هذه الصناديق في سويسرا وبلجيكا وهولندا واليابان، والتي ظهر فيها نوعين من الصناديق المفتوحة : أولهما Unit Investment Trust، وهي صناديق يتم إنشاؤها لمدة خمس سنوات، ويمكن استرداد أنصبتها في أي لحظة بناء علي طلب المشتركين، إلا أن تلك الأنصبة تكون غير قابلة للتداول. أما النوع الآخر فهو يشبه صناديق الاستثمار الأمريكية Mutual Funds ويطلق عليه Open Investment .

وفي فرنسا كانت تجربة صناديق الاستثمار فريدة ومتميزة، فرغم أن كانت آخر الدول المتقدمة التي دخلت فيها صناديق الاستثمار إلا أنها احتلت المرتبة الأولي ليس علي مستوي أوروبا فحسب بل علي مستوي العالم في الإدارة الجماعية لمحافظ الاستثمار .

فحتى عام ١٩٤٥م لم يكن بفرنسا أي صندوق استثمار، وحتى تم تأسيس شركة الاستثمار ذات راس المال الثابت في ذلك العالم، وكانت مهمة هذه الشركة القيام بإدارة محافظ أوراق مالية مسعرة بالبورصة الفرنسية .

وفي عام ١٩٦٤م ظهرت أول صناديق استثمار مفتوحة Sicav ، كما ظهرت صناديق الاستثمار المشترك FCP في عام ١٩٦٧ م، والتي لا تختلف عن صناديق الاستثمار Sicav إلا في نقطتين : الأولي : أنها أقل سيولة حيث يتم تسعيرها أسبوعيا، بخلاف Sicav التي يتم تسعر يوميا، أما النقطة الثانية : فتتمثل في أنه يمكن شراء Sicav شركة معينة من شركة أخرى، بينما لا يمكن ذلك في FCP .

ويعتبر عام ١٩٨٩م هو بداية ظهور المنافسة الخارجية لصناديق الاستثمار الفرنسية التي عملت علي الانتشار في أوروبا وتوسيع وتدويل أسواقها حتى وقتنا هذا، مما دفع بها إلى ظهور جيل جديد من صناديق الاستثمار يتمثل في الصناديق المدارة بأساليب كمية Quantitative التي تستخدم نماذج رياضية أكثر من استخدامها للتحليل المالي، وتعتمد علي النظرية الحديثة للتمويل .

أما مصر فلم تعرف صناديق الاستثمار إلا في أعقاب صدور قانون سوق رأس المال المصري رقم ٩٥ لسنة ١٩٩٢م. وحصول صندوق استثمار البنك الأهلي المصري الأول علي ترخيص هيئة سوق المال في ١٩٩٤/٤/٢٦م، وبعدها صدرت التراخيص تباعا لصناديق الاستثمار حتى بلغ عددها أربعة وعشرين صندوقا، ورغم ذلك فإن إجمالي الأموال المستمرة في هذه الصناديق لم يتعدى مليارين من الجنيهات، وهو ما يعني أن نصيب

الفرد في مصر من صناديق الاستثمار لا يتعدى ٢٥ جنيه، وهو رقم متدن إذا ما قورن بنصيب الفرد من الصناديق في الولايات المتحدة الأمريكية والذي يصل إلى ٢٧ ألف دولار، وكذلك في دولة نامية كالهند إذ يقدر بنحو ألف دولار .

أنواع صناديق الاستثمار :

تتعدد أنواع صناديق الاستثمار وفقا لحاجات ورغبات وأهداف المستثمرين يمكن تصنيف صناديق الاستثمار وفقا لما يلي :

أولا : هيكل رأس المال :

تنقسم صناديق الاستثمار وفقا لهيكل رأس المال إلى :

١- صناديق الاستثمار المفتوحة Open-End Funds :

وقد سميت هذه الصناديق بهذا الاسم لكونها تفتح المجال أمام المستثمرين للدخول والخروج منها دون قيود تذكر، فحجم الأموال المستثمرة في هذه الصناديق غير محدد، وحجم الصندوق يكبر ببيع المزيد من وثائق الاستثمار، ويقل باسترداد المستثمرين لكل أو جزء من وثائقهم، وهذا بالتالي ينعكس زيادة أو نقصا بالنسبة لقيمة محفظة الأوراق المالية الخاصة بالصندوق .

ولعل أهم ما يميز هذه الصناديق كون عدد وثائق محافظها المالية غير ثابت وغير محدد، بل دائما تتسم هذه الوثائق بالتقلب الناشئ عن عمليات البيع والشراء والاسترداد، ولا يتم طرح وحدات محددة من الوثائق، بل يبقي الصندوق مفتوحا للدخول والخروج منه طالما أن نشاطه مازال قائما، وبإمكان المستثمر شراء وثائق من هذا الصندوق عندما يشاء، وبإمكانه كذلك بيع هذه الوثائق عندما يشاء، وذلك بعد إخطار قصير المدى قد لا يتجاوز الأسبوع وحينئذ يصدر الصندوق وثائق جديدة لسد الفراغ الذي تركه أي مستمر يبيع وثائقه .

٢- صناديق الاستثمار المغلقة Closed - End Funds

وقد سميت هذه الصناديق بهذا الأسهم، لأن عدد الوثائق التي تصدرها ثابت لا يتغير وأهم ما يميز هذه الصناديق أنها محددة القيمة والحجم والهدف والعمر، وينبثق عن ذلك كون وثائقها الاستثمارية ذات أجل محدد أيضا، لذا فهي تنتهي بانتهاء مدة الصندوق، ويتم حينئذ استرداد قيمتها من الجهة المنشئة للصندوق .

وتتاح هذه الصناديق بصفة دورية بين الحين والآخر، وذلك إذا ما تبين لخبراء الاستثمار أن هناك فرصة طيبة متاحة للاستثمار في مجال محدد. وتطرح هذه الصناديق وثائق للبيع عن طريق وكلاء الصندوق، ويتم تداولها عن طريق بورصة الأوراق المالية، وعليه فإن الصندوق لا يقبل استردادها، أو يقوم بطرح وثائق جديدة منها، ويتم إدارة المحفظة الخاصة بهذا الصندوق عن طريق البورصة لصالح حامل وثيقة الاستثمار الأخيرة .

ولذلك فإن صناديق الاستثمار المغلقة بعد إصدارها لوثائق الاستثمار لا علاقة لها بالمستثمر بعد أن يشتري منها الوثيقة، وإذا ما رغب في بيعها، فعليه أن يتجه إلى شركة سمسرة لتقوم ببيع الوثيقة له في السوق المنظمة (البورصة) أو السوق غير المنظمة (OTC) ويمثل العرض والطلب في هذه الأسواق المحدد الرئيسي لسعر الوثيقة .

ثانيا : الأهداف المقررة :

تنقسم صناديق الاستثمار وفقا للأهداف المقررة إلى :

١- صناديق الدخل Income Funds

تهدف هذه الصناديق إلى تحقيق دخل جاري للمستثمرين، وذلك في نطاق درجة المخاطر المحددة سلفا لذا عادة ما تشتمل تشكيلة محفظة الأوراق المالية في هذه الصناديق علي سندات حكومية وغير حكومية متوسطة وطويلة الأجل، وعلي أسهم منشآت كبيرة ومستقرة Blue Chip توزع الجانب الأكبر من أرباحها التي تم تحقيقها .

وصناديق الدخل بذلك تناسب المستثمرين الذين يعتمدون علي عائد استثماراتهم في تغطية أعباء معيشتهم، ومثل هؤلاء المستثمرين لا يخضعون عادة سوي لشريحة ضريبية صغيرة، أو ربما لا يخضعون للضريبة علي الإطلاق، وهو ما يعني أنهم يلقون أي اهتمام يذكر للفرق بين معدل الضريبة علي الأرباح الإيرادية ومعدل الضريبة علي الأرباح الرأسمالية.

٢- صناديق النمو Growth Funds

تهدف هذه الصناديق إلى تحقيق تحسن في القيمة السوقية للتشكيلة التي يتكون منها الصندوق، لذا عادة ما تشتمل علي اسهم عادية تابعة لشركات وقطاعات ذات درجة عالية من النمو، والتي تظهر سجلاتها نموا مطردا في المبيعات والأرباح المحتجزة، التي تنعكس آثارها علي القيمة السوقية للسهم، أي علي نمو الأموال المستثمرة، فعن طريق تدوير الأرباح المحتجزة وذلك بإعادة استثمارها مرة ثانية، يتولد المزيد من الأرباح التي يعاد استثمارها مرة أخرى لتنعكس علي القيمة السوقية للسهم وهكذا .

وتناسب هذه الصناديق عادة المستثمرين الراغبين في تحقيق عائد مرتفع في نفس الوقت الذي يخضعون فيه لشريحة ضريبية عالية، وبخاصة في ظل نظام ضريبي يكون فيه المعدل الضريبي علي الربح الإيرادي أعلي من معدل الضريبة علي الربح الرأسمالي كما تناسب هذه الصناديق المستثمرين الذين لا يعتمدون علي عائد استثماراتهم منها لتغطية نفقات معيشتهم .

٣- صناديق الدخل والنمو Partially Income, Partially Growth

تهدف هذه الصناديق إلى المحافظة علي أصولها، وتحقيق دخل دوري فضلا عن النمو الرأسمالي طويل ومتوسط الأجل، مع أقل قدر من المخاطر السوقية المتوقعة، لذا عادة ما تتكون هذه الصناديق من تشكيلة من الأوراق المالية ذات الدخل الثابت والأسهم العادية التي تمثل عادة داخل التشكيلة بنسبة كبيرة .

ووفقا لتشكيلة محفظة الأوراق المالية الخاصة بهذه الصناديق يمكن التمييز بين نوعين من الصناديق داخل هذا الإطار .

الأول : صناديق الدخل والنمو Income Growth : وتعطي الأولوية فيها لهدف الدخل .

الثاني : صناديق النمو والدخل Growth Income : وتعطي الأولوية فيها لهدف النمو .

هذا وتناسب هذه الصناديق بنوعيها المستثمرين الذين يعتمدون جزئيا علي عائد استثماراتهم في تغطية أعباء معيشتهم ويرغبون في الوقت ذاته تحقيق قدر من النمو المضطرد لاستثماراتهم .

٤- الصناديق ذات الأهداف المزدوجة : Dual - Purpose Funds or Dual Funds

تتميز هذه الصناديق بأن استثماراتها موزعة بين نوعين من الأسهم :

الأول : اسهم الدخل Income Stocks : ويتوقع أن يتولد عنها دخل .

الثاني : اسهم النمو Growth Stocks ويتوقع أن يتولد عنها أرباح رأسمالية Capital Gains

وعادة ما تكون القيمة الكلية للأسهم المصدرة من النوعين متساوية، أما حصيلة بيع الأسهم فيختلف استخدامها وفقا لنوعيتها، فحصيلة بيع أسهم الدخل يتم بها شراء أوراق مالية تدر عائد دوريا مرتفعا، وحصيلة بيع أسهم النمو بها شراء أسهم شركات تميل إلى الاحتفاظ بأرباح محتجزة .

وتعتبر الصناديق ذات الأهمية المزدوجة من الصناديق المغلقة، وعادة ما تتراوح مدة ممارستها لنشاطها من عشرة إلى عشرين سنة. ومع ذلك فإنه عند انتهاء مدتها يمكنها إعادة التأسيس مرة أخرى، والتحويل إلى صناديق مفتوحة .

وأثناء مزاولة الصندوق لنشاطه يحصل حمله أسهم الدخل علي كل أو جزء من الربح الإيرادي المتمثل في الفوائد والتوزيعات المتولدة من التشكيلة دون النظر إلى مصدر العائد المتولد من هذه الصناديق سواء أكان من أسهم الدخل أم من أسهم النمو، وأن كان من المعتاد أنه ينص في قانون إنشاء مثل هذه الصناديق علي ضمان حصول حملة أسهم الدخل علي حد أدني من العائد سنويا .

وبانتهاء فترة نشاط الصندوق، وبالتالي تصفيته يسترد حملة أسهم الدخل قيمة الاسترداد المحددة والتي تمثل عادة نتيجة الاستثمار الأصلي بالإضافة إلى أي دخل تحقق في سنة سابقة ولم يوزع علي حملة تلك الأسهم، بينما يحصل حملة أسهم النمو علي كل ما تبقي من قيمة التشكيلة المكونة للصندوق .

وتناسب هذه الصناديق بذلك فئتين مختلفتين من المستثمرين :

الأول : المستثمرون الذين يهدفون إلى الحصول علي دخل من استثماراتهم، حيث يمكنهم الاستثمار في أسهم الدخل .

الثاني : المستثمرون الذين يهدفون إلى تحقيق نمو مضطرد في استثماراتهم، حيث يمكنهم الاستثمار في أسهم رأس المال التي يتولد عنها أرباح رأسمالية .

هذا وتقوم الفلسفة التي تحكم هذه الصناديق علي أن كل فئة من فئتي المستثمرين تستخدم استثمارات الفئة الأخرى لتحقيق أهدافها، فالأرباح الإيرادية التي تنشا من الأوراق المالية المشتراه من حصيلة بيع أسهم النمو يحصل عليها حملة أسهم الدخل، والأرباح الرأسمالية التي تنشأ من الأوراق المالية المشتراة من حصيلة اسهم الدخل يحصل عليها حملة أسهم النمو .

ثالثا : محفظة الأوراق المالية التي تقتنيها :

تنقسم صناديق الاستثمار وفقا لمكونات محفظة الأوراق المالية التي تقتنيها إلى :

١- صناديق الأسهم العادية Common Stock Funds

تتكون هذه الصناديق من أسهم عادية فقط، وبالرغم من ذلك فإنها تختلف باختلاف خصائص وسمات تلك الأسهم، لذا يمكن تقسيم هذه الصناديق بدورها إلى :

- **صناديق أسهم محلية :**

ويتم من خلالها تحقيق مزايا ضريبية للمستثمرين، وذلك كي تشجعهم الدولة علي حيازتها لتمويل الشركات القومية دون الأجنبية .

- **صناديق أسهم منوعة دوليا :**

وتتكون من خليط من الأسهم المحلية والدولية، وذلك لتحقيق أكبر عائد ممكن علي أساس عاملي العائد / الخطر .

- **صناديق اسهم مقسمة جغرافيا :**

وهي تستثمر في سوق دولة معينة وبالتالي تتحمل نوعين من المخاطر هما : مخاطرة هذه الدولة، ومخاطر الصرف. وبالرغم من هذه المخاطر فإن هذه الصناديق تسعي دائما إلى تحقيق عائد يفوق العائد المتحقق من الصناديق المحلية والصناديق المنوعة دوليا .

- **صناديق أسهم مقسمة قطاعيا :**

ويطلق عليها الصناديق المتخصصة، حيث تستثمر أموالها في قطاعات معينة، فهناك صناديق تستثمر أموالها في العقارات، وصناديق تستثمر أموالها في الذهب، وصناديق تستثمر أموالها في القيم التكنولوجية، وصناديق تستثمر أموالها في الصحة، وأخرى في الطاقة.

٢- صناديق السندات Bond Funds

تتكون هذه الصناديق من سندات فقط، ويمكن تقسيمها إلى أربعة أنواع من الصناديق تتمثل في :

- **صناديق سندات محلية :**

وهي صناديق تركيبها تقليدي، وتحتوي علي قرابة ٧٥% من السندات المحلية.

وتنقسم هذه الصناديق بدورها إلى : صناديق ذات تفضيلات لتوزيعات العائد، وصناديق ذات تفضيلات لتنمية رأس المال .

- **صناديق سندات دولية :**

وتشكل هذه الصناديق نوعين من المحافظ :

الأول : محافظ منوعة بين سندات دولية ومحلية .

الثاني : محافظ مكونة من سندات دولية فقط .

- **صناديق سندات ذات عوائد دورية :**

وتحقق هذه الصناديق ميزة للمستثمرين، وذلك بتمكينهم من الحصول علي عوائد دورية بصفة منتظمة .

- **صناديق سندات خاصة :**

وتشكل هذه الصناديق نوعين من محافظ الأوراق المالية :

الأول : صناديق سندات الدرجة الأولي : وتتكون من سندات حكومية مضمونة من الحكومة، وعادة ما يكون دخل هذه الصناديق معفي من الضرائب .

الثاني : صناديق سندات قابلة للتحويل إلى أسهم Convertible Bonds : وتهدف إلى الاستفادة من المميزات التي تحققها السندات القابلة للتحويل إلى أسهم، حيث ترتفع هذه السندات مع ارتفاع قيمة الأسهم .

هذا ومن الجدير بالذكر أنه توجد صناديق سندات مفتوحة وأخرى مغلقة، بينما تحاول صناديق السندات المفتوحة الاستفادة من ميزة الإدارة الفعالة لمحفظة الأوراق المالية الخاصة بالصندوق، فإن صناديق الاستثمار المغلقة عادة ما يكون لديها محفظة ثابتة تتضمن عادة سندات محلية، وأسهم بعض الشركات .

٣- الصناديق المتوازنة Balanced Funds :

تشتمل هذه الصناديق علي مزيج من الأسهم العادية وأوراق مالية أخرى ذات دخل ثابت مثل : السندات الحكومية والسندات التي تصدرها منشآت الأعمال، والسندات القابلة للتحويل إلى أسهم عادية، والأسهم الممتازة، ولذلك يطلق عليها أيضا الصناديق المنوعة Diversified Funds .

وتختلف نسبة الأسهم العادية في تشكيلة الأوراق المالية الخاصة بهذه الصناديق وفقا للأهداف المحددة لكل صندوق، فعندما يكون في مقدمة أهداف الصندوق تحقيق عائد مرتفع نسبيا مع تحمل مخاطر متوسطة نسبيا يتوقع أن ترتفع إلى حد ما نسبة أموال الصندوق المستثمرة في أسهم عادية، والعكس صحيح فعندما يكون في مقدمة أهداف الصندوق تحمل المستثمر لحد أعلى من المخاطر يتوقع أن ترتفع إلى حد ما نسبة أموال الصندوق المستثمر في أسهم عادية، والعكس صحيح فعندما يكون في مقدمة أهداف الصندوق تحمل المستثمر لحد أدني من المخاطر يتوقع أن ترتفع نسبة الأموال المستثمرة في أوراق مالية ذات عائد ثابت بالنسبة للاستثمار في الأسهم العادية .

وتراعي هذه النوعية من الصناديق غالبا أن يكون الارتفاع أو الانخفاض في القيمة السوقية للأوراق المالية المكونة للصندوق ليس بنفس نسبة الارتفاع أو الانخفاض في المستوي العام للأسعار أي ليس بنفس نسبة التغير في القيمة السوقية لمحفظة السوق .

وتراعي هذه النوعية من الصناديق غالبا أن يكون الارتفاع أو الانخفاض في القيمة السوقية للأوراق المالية المكونة للصندوق ليس بنفس نسبة الارتفاع أو الانخفاض في المستوي العام للأسعار أي ليس بنفس نسبة التغير في القيمة السوقية لمحفظة السوق .

٤- صناديق سوق النقد Money Market Funds

يقصد بصناديق سوق النقد تلك الصناديق التي تتكون من تشكيلة من الأوراق المالية قصيرة الأجل التي عادة ما تتداول في سوق النقد، أي من خلال مؤسسات مالية كالبنوك التجارية، وبيوت السمسرة المتخصصة في التعامل في تلك الأوراق .

ولقد ظهرت تلك الصناديق لأول مرة في الولايات المتحدة في عام ١٩٧٣، وذلك عندما وصل العائد المتولد عن الاستثمار في تلك الأوراق إلى مستوي مرتفع لم يسبق لها الوصول إليه .

وتختلف أهداف هذه الصناديق من صندوق لآخر، فمنها ما يهدف إلى تحقيق عائد يقارب العائد المحقق في سوق النقد عن الودائع قصيرة الأجل والمعروفة باسم Overnight ولتحقيق ذات تستثمر هذه الصناديق في أذون الخزانة الحكومية Treasury Notes وشهادات الإيداع Certificates Deposits التي تصدرها البنوك.

ويوجد نوع آخر من هذه الصناديق يستثمر في الأدوات السابقة بالإضافة إلى الاستثمار في السندات ذات المعدل الثابت أو المتغير .

وتناسب هذه الصناديق المستثمرين الذين يضعون هدفي السيولة والأمان في مقدمة أهدافهم الاستثمارية، بل أن هذه الصناديق نجحت في جذب المستثمرين المحافظين الذين كانوا عادة ما يفضلوا استثمار أموالهم من خلال الودائع المصرفية، حيث أنها تفوق الودائع المصرفية من حيث العائد الذي تحققه، وفي نفس الوقت لا يتحمل المستثمرون أية تكاليف شراء لحصص الصندوق.

كما أن هذه الصناديق توفر للمستثمر فيها ميزة هامة، حيث أنها تعطيه الحق في السحب منها في أي وقت يشاء دون تعرض للغرامة، بل أتاحت هذه الصناديق للمستثمر حرية تحرير شيكات للسحب. ويتم ذلك عن طريق عقد يجمع بين الصندوق وأحد البنوك الذي من خلاله يقوم المستثمر برد عدد من الوثائق التي يمتلكها تساوي في قيمتها المبلغ المسحوب، ويشترط أن لا يقل المبلغ المسحوب عن حد معين تقرره إدارة الصندوق .

ورغم ما تحققه هذه الصناديق من مزايا للمستثمرين فإنه يلاحظ أن هؤلاء المستثمرين معرضون من خلال هذه الصناديق لنوعين أساسين من هذه المخاطر :

الأول : مخاطر السيولة Liquidity Risks

وترجع إلى النجاح الذي تحققه هذه الصناديق، ففي حالة الاسترداد المكثف ليس من المؤكد أن تتطابق قيمة التصفية Net Asset Value مع قيم بيع الأصول، وذلك لعدم وجود سوق ثانوي متطور للديون المتداولة .

الثاني : مخاطر الضمان Guarantee Risks

وترجع إلى إفلاس المسئول عن الصندوق قبل الاستحقاق، وباستثناء الأصول المضمونة من الحكومة فإن هذا النوع من المخاطر يظل قائما.

وخلاصة القول أن المستثمر في الحقيقة هو الذي يتحمل هذه الأخطار مقابل حصوله علي عائد من عوائد صناديق التوفير، وهذا ما دفع كثيرا من الاقتصاديين إلى المطالبة بالحد من هذه الصناديق نظرا لان مخاطرها تنشأ عن تقلبات سعر الفائدة، والتي تحتاج إلى إدارة متفوقة وشديدة المهارة فضلا عن أن هذه الصناديق ذات استثمارات قصيرة الأجل لا تفيد الاقتصاد القومي .

رابعا : أنواع أخرى :

١- صناديق المؤشرات Indexed Funds

وفيها يقوم مدير الاستثمار بتكوين محفظة أوراق مالية تماثل ما يشمله أحد المؤشرات العالمية شائعة الاستخدام من أوراق مالية مثل مؤشر ستاندر اند بورز Standard & Poors Index 500 ومؤشر فينانشيال تايمز FTSE Shares Index 100 .

وتقوم فكرة صناديق المؤشرات علي فرض أن السوق كفء، بمعني أن سعر السهم في السوق يعكس كافة المعلومات المتاحة التي لها أثر علي قيمته السوقية، وفي ظل هذا الغرض لن يكون هناك سهم يباع بسعر أعلي أو بأقل من قيمته الحقيقية، ولن يكون من المجدي لإدارة صندوق الاستثمار أن تبذل الجهد وتنفق المال للبحث عن الأسهم التي تباع بسعر أقل أو أكثر من قيمتها الحقيقية، ولكي تحقق تلك الصناديق عائد يساوي العائد علي محفظة السوق يصبح لزاما علي الإدارة أن يتضمن الصندوق مجموعة من الأوراق المالية تماثل تلك التي يتكون منها المؤشر المستهدف .

وتتميز هذه الصناديق بأنها تسهل للمستثمرين متابعة أداء الصندوق من خلال متابعة المؤشر، كما أنها تحقق وفورات كبيرة للصندوق في تكاليف تكوين محفظة الأوراق المالية .

إلا انه يؤخذ علي هذه الصناديق أنه قد يكون من الصعب علي إدارتها المحافظة علي مكونات التشكيلة بذات النسب التي تتكون منها تشكيلة المؤشر المستهدف، ويرجع السبب في ذلك إلى أن الموارد المالية تأتي للصندوق بصفة مستمرة، وفي ظل صندوق يتكون من أسهم تصدرها ٥٠٠ منشأة مثلا قد لا يكون من الاقتصاد في شيء توزيع الموارد الجديدة التي تصل يوميا علي شراء ٥٠٠ مجموعة من الأسهم وبذات النسب التي يتكون منها المؤشر المستهدف وتزداد صعوبة المسألة عندما تكون الموارد المتوفرة في يوم ما قليلة نسبيا .

كما يؤخذ علي هذه الصناديق هبوطها مع هبوط مؤشر البورصة، فضلا عن إخفاق غالبيتها في تحقيق نتائج تفوق أو تعادل النتائج التي يحققها مؤشر البورصة .

٢- الصناديق المؤمنة Insured Funds :

نظرا لأن صناديق المؤشرات تهبط مع هبوط مؤشر البورصة، فقد ظهرت فكرة جديدة اعتمدت علي نظرية الخيارات Option Theory سميت باسم تأمين المحافظ المالية Portfolio Insurance وتهدف هذه الصناديق إلى الاستفادة من ارتفاع الأسهم في السوق مع تقييد أي انخفاض محتمل عن طريق وضع سقف يحدد مقدما أقصى هبوط مقبول، وبتكاليف محددة سلفا .

٣-الصناديق المركبة Composite Funds

وهي صناديق تعتمد علي تكوين محفظة مركبة من تقسيمات معينة، تنقسم هذه الصناديق إلى :

- **صناديق الصناديق Funds of Funds**

وهي صناديق تتكون محافظها صكوك صناديق استثمار مختلفة، ويعمل مدير الاستثمار فيها علي اختيار الصناديق التي تحقق اعلي عائد .

- **صناديق ممتازة Super Funds**

وهي صناديق تعتمد علي تحليل العلاقة بين العائد (الأداء) والخطر باستخدام منحني شارب / ماركويتز، حيث انه بتجاوز حد معين من الأداء يحقق نتيجة إضافية علي حساب تعاظم الخطر .

ويسعى مدير الاستثمار في هذه الصناديق إلى تغطية أرباحه مع قبول حد معين من المخاطر، ولذلك تتميز هذه الصناديق بقدرتها علي تنويع المخاطر وأساليب الإدارة فضلا عن تخفيض التقلبات البورصية .

٤- صناديق المضاربة Speculation Funds

- **صناديق المضاربة في أسواق المستقبليات Speculation Funds in Future Markets**

وتعتمد هذه الصناديق علي المخاطرة عن طريق المضاربة في الأسواق المستقبليات. وتتميز هذه الصناديق بتحقيقها سيولة عالية للسوق، إلا أنه قد ينتج عنها خسائر تؤدي إلى تصفية الصندوق ولذلك تخضع لبعض القيود كأن تحتفظ بنسبة ٥٠% علي الأقل كأصول سائلة لمواجهة طلبات المارج وضمان حد أدني للأموال، وهذا يعني السماح لهذه الصناديق بخسارة نصف رأس المال علي الأكثر، كما يحظر علي هذه الصناديق الدعاية أو الإعلان عن استثماراتها . ويشتهر من هذا النوع من الصناديق الصناديق المعروفة باسم صناديق التحويط أو التغطية Hedging Funds

- **صناديق رأس المال المخاطر Venture Capital Funds:**

هي صناديق غالبا ما يكون مستقبل أدائها احتماليا، ولا تعني هذه التسمية أن الأنواع الأخرى من الصناديق بدون مخاطر أو أنها أقل مخاطر من هذه الصناديق، بل ترجع هذه التسمية إلى كون هذه الصناديق تستثمر في مشروعات تحت التأسيس أو في تكنولوجيا حديثة الاكتشاف . ومن الجدير بالذكر أن الهدف من هذه الصناديق قد يأخذ شكل مساهمات في مشروعات صغيرة ذات احتمالات نمو كبيرة .

٦- الصناديق الإسلامية Islamic Funds

وهي صناديق تحقق رغبة صغار المستثمرين فضلا عن كبارهم في توفير أدوات مالية إسلامية تتيح لهم استثمار أموالا استثمارا شرعيا وفقا لأحكام الشريعة الإسلامية .

أهداف ومزايا صناديق الاستثمار :

رغم أن صناديق الاستثمار يحكمها هدف مبدئي، هو استثمار أموالها في الأوراق المالية بغرض تنمية رأس مالها، وتحقيق منافع لأطرافها، إلا أنها تختلف اختلافا جوهريا من حيث أهدافها النوعية الأخرى، وذلك وفقا للمكونات التنظيمية، وما تربو إلى تحقيقه.

أولا : الأهداف النوعية لصناديق الاستثمار :

تتعدد الأهداف النوعية لصناديق الاستثمار لتلائم حاجات المستثمرين ورغباتهم، فهناك صناديق تهدف إلى تحقيق النمو الرأسمالي، وهناك صناديق تهدف إلى تحقيق دخل جار، وهناك صناديق تهدف إلى الموازنة بين النمو والدخل، كما أن هناك صناديق هدفها الاستفادة مما يمنحها القانون الضريبي من مزايا عن طريق الإعفاء الضريبي، أو تأجيل الضريبة .

ثانيا : مزايا صناديق الاستثمار :

مما لاشك فيه أن صناديق الاستثمار كوسيلة من وسائل الاستثمار الجماعي، تنعم بالعديد من المزايا التي لا تقتصر علي مؤسسيها ومستثمراتها فحسب، بل يمتد نفعها ليشمل الاقتصاد القومي بأجمعه وذلك كما يلي :

١- مزايا صناديق الاستثمار للمستثمرين الأفراد :

- صناديق الاستثمار وسيلة جذابة لتحقيق ربح للمستثمر، عن طريق ما يحصل عليه المستثمر من عائد علي استثماراته في الصندوق، بجانب ما يتحقق من ربح رأسمالي ناشئ عن زيادة القيمة السوقية للأوراق المالية عن قيمتها الاسمية، وهذا ما لا يجده المستثمر في الأوعية الادخارية المصرفية، حيث لا يحصل المستثمر سوي علي عائد بنكي دون عائد رأسمالي فضلا عن تآكل المبلغ المستثمر وربحه بفعل التضخم .
- فتحت صناديق الاستثمار السبل أمام صغار المدخرين، لاستثمار أموالهم في سوق المال وهذا ما حرص عليه قانون سوق رأس المال المصري رقم ٩٥ لسنة ١٩٩٢، حيث اشترط أن لا تقل القيمة الاسمية لوثيقة الاستثمار عند الإصدار عند عشرة جنيهات، ولا تزيد عن ألف جنيه وجعل التصرف في الكسور التي تنشأ من عملية تخصص وثائق الاستثمار لصالح صغار المكتتبين .
- الاستفادة من خبرات ومهارات الإدارة المحترفة التي تدير الصندوق، حيث أن صناديق الاستثمار يتولى إداراتها خبراء ذو كفاءة عالية، لهم معرفة كاملة بأحوال السوق، وبالتالي يمكنهم انتقاء الأوراق المالية الجيدة التي حقق التعامل فيها ربحا بجانب الربح الرأسمالي، وهذا ما لا يتوفر للمستثمر الفرد الذي يدير أمواله في الأوراق المالية بنفسه حيث يقع علي عاتقه اتخاذ قرار الاستثمار، وما يتضمنه ذلك من بناء التشكيلة الملائمة ومراقبة حركات الأسعار في السوق، والتوقيت المناسب للشراء هذا بجانب المتابعة المستمرة للمحفظة لتحديد درجة مخاطرها، وبذلك تناسب صناديق الاستثمار المدخرين القادرين، الذين لا تتوافر لديهم المهارة والوقت والمعلومات لإدارة محفظة أوراق مالية .
- الاستفادة من عنصر الأمان وانخفاض مستوي المخاطرة، وبالتالي المحافظة علي رأس المال حيث أن المستثمر في الصندوق، يعتبر مالكا مقابل أمواله لحصة شائعة في محفظة الأوراق المالية التي يتعامل فيها الصندوق، والتي يعتمد في انتقائها علي التنويع الكفء وفقا للقاعدة التي تقول : (لا تضع كل ما تملكه من بيض في سلة واحدة) فإذا حدثت خسارة في إحدى الأوراق المالية في صندوق الاستثمار، فإنه يجري تغطيتها بالمكسب المتحقق من الاستثمار في أوراق مالية أخرى .
- الاستفادة من المرونة والمواءمة في صناديق الاستثمار التي تعطي للمستثمر الحق في الانتقال باستثماراته من صندوق لآخر، مقابل رسوم ضئيلة مما يحقق خدمة متميزة للمستثمرين الذين تتغير أهدافهم الاستثمارية من وقت لآخر .
- الاستفادة من سيولة الاستثمار، حيث يتاح للمستثمر من خلال النظام الأساسي لصناديق الاستثمار أن يسترد أمواله قبل نهاية مدة وثيقة الاستثمار من الصندوق مباشرة، أو من خلال بورصة الأوراق المالية .

٢- مزايا صناديق الاستثمار للجهاز المصرفي :

- تدوير محافظ الأوراق المالية داخل البنوك بيعا وشراء بدلا من الاحتفاظ بها دون حراك، وذلك عن طريق بيع جزء منها لصناديق الاستثمار، مما يوفر فرصة كبيرة لتحقيق أرباح تنشا من فروق تقييم الأوراق المالية التي يتم بيعها لصناديق الاستثمار .
- مواكبة المتغيرات الدولية في تعظيم العمليات المصرفية خارج الميزانية عن طريق ما تحصل عليه البنوك من أتعاب وعمولات، من خلال أداء مهامها في صناديق الاستثمار .
- تعتبر صناديق الاستثمار نشاطا جديدا ومكملا لخدمات البنوك، مما يعد ترسيخا لمفهوم البنوك الشاملة .
- توظيف فائض السيولة لدي البنوك في صناديق الاستثمار، مما يخلص البنوك مما تعانيه من أزمة السيولة المتزايدة .

٣- مزايا صناديق الاستثمار للاقتصاد القومي :

- وسيلة فعالية في تدعيم التخصيصية، وتوسيع قاعدة الملكية، وذلك من خلال استثمارها لأموالها في شراء أوراق مالية .
- وسيلة فعالة لتنشيط وتدويل بورصة الأوراق المالية، بجذبها لصغار المستثمرين للاستثمار في الأوراق المالية بأسلوب عملي لا يحتاج لمعرفة مالية واسعة .
- تدعيم التقييم السليم للأوراق المالية، وبالتالي تلعب دورا فعالا في تحسين شروط البيع لصالح الاقتصاد القومي .
- تمثل قوة شرائية في سوق الأوراق المالية بتوفيرها السيولة اللازمة للشركات، مما يساعد هذه الشركات علي الاتجاه لسوق المال لتمويل نشاطها بدلا من اللجوء إلى البنوك للاقتراض .
- تساهم في امتصاص السيولة من المجتمع، وبالتالي خفض معدلات التضخم .

أتعاب مدير الاستثمار :

يحصل مدير الاستثمار (مدير الصندوق) على نوعين من الأتعاب نظير إدارته للصندوق و هما كالتالي:

- **أتعاب إدارة Management Fees:** و تحتسب كنسبة من صافي قيمة أصول الصندوق سنوياً و تقتطع شهرياً (حسب الاتفاق بين الجهة المصدرة للصندوق و شركة الإدارة).
- **أتعاب حسن الأداء Performance Fees:** و تحتسب بنسبة من العائد المحقق و الذي يفوق العائد المطلوب تحقيقه Benchmark و أيضا يكون متفقا عليه بين الجهة المصدرة للصندوق و شركة الإدارة.

ملخص مقارن لأهم مجالات التفرقة بين صناديق استثمار الشركات المساهمة وصناديق استثمار البنوك المنشأة بالقانون المصري رقم ٩٥ لسنة ١٩٩٢

م	وجه المقارنة	الصناديق المغلقة	الصناديق المفتوحة (صناديق استثمار البنوك وشركات التأمين)
١	جهة التأسيس	شركة صندوق الاستثمار	بنك أو شركة تأمين
٢	الشكل القانوني	شركة مساهمة	أحد أنشطة البنك أو شركة التأمين
٣	رأس المال	يمثل رأسمال الصندوق خمسة ملايين جنيه مصري علي الأقل مدفوعة بالكامل	يمثل المبلغ المخصص لمزاولة النشاط خمسة ملايين جنيه مصري علي الأقل مدفوعة باكامل
٤	أموال المستثمرين	يصدر الصندوق مقابل أموال المستثمرين وثائق استثمار بحد أقصى عشرة أمثال رأس مال الشركة	يصدر الصندوق مقابل أموال المستثمرين وثائق استثمار بحد أقصي عشرون مثل المبلغ المخصص لمزاولة النشاط
٥	قيد وتداول واسترداد وثائق الاستثمار	يتم قيد وتداول الوثائق بالبورصة ويتم استردادها طبقا لأسعار تداولها فيها، ويجوز استردادها من الصندوق إذا تضمنت نشرة الاكتتاب حق حامل الوثيقة في استرداد قيمتها قبل انقضاء مدتها بقيمتها الصادرة بها أو قيمة آخر سعر إقفال لها في البورصة أيهما أقل، ولا يجوز إصدار وثائق بديلة للوثائق التي يتم استردادها	لا يتم قيد وتداول الوثائق بالبورصة ويتم استردادها من خلال الصندوق طبقا للنظام الذي يضعه، وفقا للقيمة الاستردادية للوثيقة، ويجوز إصدار وثائق بديلة للوثائق التي تم استردادها وفقا لنظام الصندوق وفي حدود الحد المرخص به .
٦	الاحتفاظ بالأوراق المالية	يجب الاحتفاظ بالأوراق المالية التي يستثمر الصندوق أمواله فيها لدي أحد البنوك الخاضعة لإشراف البنك المركزي المصري، علي أن لا يكون هذا البنك مالكا أو مساهما في الشركة المالكة للصندوق أو الشركة التي تتولى إدارة نشاطه وعلي أن يقدم الصندوق إلى الهيئة العامة لسوق المال بيانا عن تلك الأوراق معتمدا من البنك علي النموذج الذي يضعه مجلس إدارة الهيئة .	يجوز للبنك المنشئ للصندوق أن يحتفظ لديه بالأوراق المالية التي يستثمر الصندوق أمواله فيها، أو الاحتفاظ بها لدي أي بنك من البنوك الخاضعة لإشراف البنك المركزي.
٧	الاستثمار في صناديق الاستثمار الأخرى	لا تزيد نسبة ما يستثمره الصندوق من وثائق استثمار صناديق الاستثمار الأخرى علي ١٠% من أمواله وبما لا يجاوز ٥% من أموال كل صندوق	لا يجوز للصندوق استثمار أمواله في صناديق الاستثمار الأخرى المنشأة بأي منهما، أو في صناديق الاستثمار التي تنشئها أو تساهم فيها بنوك أو شركات يساهم فيها ذات البنك أو شركة التأمين .

احتساب القيمة الاستردادية للمحفظة	قيمة		
بيان	**جزئي**	**جزئي**	**كلي**
النقدية بالخزينة والبنوك			×××
– أوراق مالية قصيرة في البورصة	×		
– أذون الخزانة – سندات حكومية – سندات شركات	×		
– وثائق الاستثمار في صناديق بنوك وشركات تأمين أخرى	×		
– أوراق مالية غير مقيدة	×		
		××	
*** يخصم**			
• بنوك دائنة	(×)		
• مخصصات	(×)		×××
مصروفات التشغيل			
• مصروفات تسويق وإعلان	(×)	(××)	
• مصروفات إدارية وعمومية	(×)		
• مصروفات تمويل	(×)		
• عمولة سمسرة	(×)		
• أتعاب مدير الاستثمار	(×)		
		(××)	
القيمة الاستردادية للوثائق			
القيمة الاستردادية للوثيقة = القيمة الاستردادية للوثائق ÷ عدد الوثائق			(×××)
			×××
			××

ويلاحظ أن عناصر القائمة السابقة عادة يتم تقييمها وفقا لما يلي :

١ - يتم تقييم الأوراق المالية المقيدة بالبورصة علي أساس أسعار الإقفال في البورصة السارية وقت التقييم، وفي حالة تعدد أسعار التداول في ذلك اليوم يتم التقييم علي أساس المتوسط المرجح لكميات وأسعار التداول والإقفال في هذا اليوم .

علي أنه في حالة عدم وجود تعامل علي ورقة مالية أو أكثر لفترة لا تقل عن شهر، يجوز لمدير الاستثمار تقييم هذه الأوراق المالية بأقل من السعر المحدد في الفترة السابقة بما لا يجاوز ١٠% من هذا السعر .

٢ - يتم تقييم أذون الخزانة علي أساس صافي القيمة الحالية .

٣ - يتم تقييم وثائق الاستثمار في صناديق بنوك وشركات تأمين أخرى علي أساس آخر قيمة استردادية معلنة .

٤ - يتم تقييم الأوراق المالية غير المقيدة التي يجري تعامل عليها مرة كل أسبوعين علي الأقل بآخر سعر تداول ما لم تكن قيمة الورقة لأحد طرق التقييم المقبولة أقل، فيتم التقييم بالقيمة الأقل .

٥ - يتم تقييم الأوراق المالية غير المقيدة التي لا يجري تعامل عليها مرة كل أسبوعين بالتكلفة أو القيمة طبقا لأحد طرق التقييم المقبولة أيهما أقل

٦ - تستخدم أسعار السوق المصرفية الحرة لأغراض التقييم عند تحديد المبلغ المعادل بالجنية المصري للاوراق المالية الأجنبية، أو الأوراق المالية المصرية الصادرة بعملة أجنبية .

قائمة احتساب

صافي الربح لوثائق صندوق الاستثمار

بيان	قيمة		
	جزئي	**جزئي**	**كلي**
الأرباح الناتجة عن بيع الأوراق المالية • يضاف :		××	
• كوبونات محصلة ومستحقة		××	
• عوائد الودائع المحصلة والمستحقة وأية عوائد أخرى		××	
• صافي الزيادة الرأسمالية في قيمة استثمار صناديق البنوك والسندات		××	
			×××
* يطرح :			
المصروفات الفعلية			
– مصروفات تسويق وإعلان	(×)		
– مصروفات إدارة وعمومية	(×)		
– مصروفات التمويل	(×)		
– عمولات السمسرة	(×)		
– عمولات البنك	(×)		
– أتعاب مدير الاستثمار	(×)		
		(××)	
* خسائر بيع الأسهم ووثائق استثمار الصناديق الأخرى		(××)	
* مخصصات الالتزامات المحتملة وتقلبات أسعار السوق		(××)	
			(×××)
* صافي الربح			×××

قياس مؤشرات أداء الصناديق

مرجحة بالمخاطرة المرتبطة بها

هناك عدة طرق لإعادة قياس أداء الصندوق أخذا في الاعتبار حجم المخاطرة الذي يتعرض له **(**مخاطرة كلية أو مخاطرة منتظمة فقط**)**. فمن المعلوم أن المخاطرة الكلية تتضمن المخاطرة المنتظمة " مخاطرة السوق " والتي لا يمكن مجابهتها وتقاس بمقياس بيتا "B" والمخاطر غير المنتظمة التي يمكن مجابهتها من خلال تنويع المحفظة. وفيما يلي كيفية حساب العائد المحقق من الصندوق خلال فترة مرجحا بالمخاطرة التي يتعرض لها .

أولا : حساب العائد المحقق خلال فترة معينة "RF"

العائد المحقق خلال فترة معينة RF =

(سعر الوثيقة في نهاية الفترة – سعر الوثيقة في بداية الفترة + التوزيعات التي تمت خلال العام) ÷ سعر الوثيقة في بداية الفترة

ثانيا : ترجيح العائد المحقق بالمخاطرة المرتبطة بها

١– مؤشر شارب

ويختص هذا المؤشر بقياس العائد المحقق المرتبطة بالمخاطرة الكلية التي يتعرض لها الصندوق .

$$S_F = \frac{R_F - R_{rf}}{\sigma_F}$$

أي يحدد المؤشر مقدار العائد الإضافي المحقق من الصندوق زيادة عن الفرص البديلة نظير كل وحدة من وحدات المخاطرة الكلية التي يتعرض لها الصندوق .

حيث :

S_F	مؤشر شارب لأداء الصندوق
R_F	العائد الذي حققه الصندوق خلال الفترة
R_{rf}	العائد الخالي من المخاطرة
σ_F	الانحراف المعياري لمحفظة الصندوق وترمز إلى المخاطرة الكلية

ويتم حساب الانحراف المعياري كالآتي :

$$\sqrt{\frac{\sum (X_i - X^{\backslash})2}{n-1}}$$

حيث : X_i ترمز إلى العائد المحقق خلال الفترة I

$X^{\backslash}$ متوسط العائد المحقق خلال الفترة.

٢– مؤشر ترينور

ويختص هذا المؤشر بقياس العائد المرتبط بالمخاطرة المنتظمة فقط التي يتعرض لها الصندوق .

$$T_F = \frac{R_F - R_{rf}}{B_F}$$

حيث :

B_F ترمز لمعامل المخاطر المنتظمة فقط التي يتعرض لها الصندوق يتم حسابها علي النحو التالي:

$$B_F = \frac{\sigma_F * R_{FM}}{\sigma_M}$$

σ_F	الانحراف المعيار لعوائد محفظة الصندوق
σ_F	الانحراف المعياري لعوائد محفظة السوق " المؤشر "
R_{rf}	معامل الارتباط بين عائد محفظة الصندوق وعوائد محفظة السوق